DE

ERE ET ALIMENTIS MILITVM,

PRÆCIPVIS HYGIENES MILITARIS MOMENTIS

DEO CLEMENTER IVVANTE

VCTORITATE GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS

P R Æ S I D E

VIRO EXCELLENTISSIMO ATQVE EXPERIENTISSIMO,

D O M I N O

EORGIO FRID. SIGWART,

HIL. MED. ET CHIR. D. HVIVSQVE ET ANAT. P. P. O.

FAC. MED. SEN. ET MED. AVL. WIRT.

PATRONO ET PRÆCEPTORE ÆTATEM PIE DEVENERANDO

PRO GRADV DOCTORIS

RITE AC LEGITIME CAPESSENDO

H. L. Q. C.

PVBLICE DISPVTABIT

AVCTOR

C A R O L V S P H I L I P P V S D I E Z,

Denckendorfensis,

SIGNATVS COPIARVM CIRCVLI SVEVICI MEDICVS CASTRENSIS.

A. D. FEBR. cIↃIↃCCLXII.

TVBINGAE

LITTERIS S C H R A M M I A N I S.

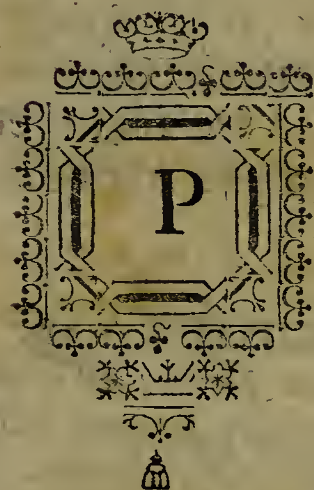
CAMBYSES

apud XENOPHONTEM *Cyropæd. Lib. I. p. m. 20.*

῞Ωστε ἀρχὴν μὴ κάμνειν τὸ στράτευμα, τούτου σοι δεῖ μέλειν.

Ne initio aegrotet exercitus, tibi curandum est.

§. I.



Plures inter opinionum, de Medicis foveri vulgo solitarum, errores haud postremus is est, quod illorum officium in sola therapia morborum consistere, prophylaxis autem & sanitatis tutela ad eos minus pertinere existimatur. Fuerunt quidem, quod mireris, inter ipsos adeo artis salutaris professores, qui post PETRVM LAVREMBERGIVM (*a*), GVNTHERVM CHRISTOPHORVM SCHELHAMMERVM (*b*), & IOH. BAPTISTAM WERLOSCHNIGIVM (*c*), in ea-

(*a*) in *Porticu Aesculapii Cap. XII.*

(*b*) in *Addit. ad* HERMANNI CONRINGII *Introd. in Art. medic. Cap. I. §. X.* & *in Analect. anatom. physiol. Ex rcit. I. §. XIIII. seq.* item in *Via regia ad Artem medend. Stad. V. §. I. pag. 113.* & denique in *Art. med. univers. Vol. I. Propæd. Cap. I. §. VIII. seqq.*

(*c*) *de Curat. verno - auctumn. abus. Part. I. Cap. VIIII. pag. 292. seqq.*

dem ſententia verſarentur, variisque ad illam probandam vterentur argumentorum laqueis. At falſam illam eſſe &

a vera longe ratione remotam,

vel ſolum Medici ἔτυμον luculenter docet. Medici enim quum a medendo dicantur; huic autem vocabulo malorum, tam futurorum, quam præſentium, propulſatio ſubjiciatur (*d*): dubium profecto eſſe non poteſt, quin morbi præcavendi æque, ac ſanandi, ad iſtorum provinciam pertineant. Hinc etiam non tantum Mythologi duas Æſculapii filias, Hygeam & Panaceam, ſunt commenti, quarum illa cuſtodiendæ, hæc revocandæ ſanitati præeſſet (*e*), ſed & antiquiſſimi rerum medicarum ſcriptores univerſam Artem in duas partes primarias, Hygienen & Therapiam, diviſerunt (*f*).

§. II.

Neque vero a ſapiente antiquitate ſanitatis tuendæ negotium ad Medicinam tantum relatum, ſed in tanto etiam dignitatis pretio habitum eſt, ut ipſi Therapiæ anteponeretur:

(*d*) Illuſtris hanc in rem locus eſt CORNELII NEPOTIS *in vit. Pelopid. Cap. I. Itaque utrique rei occurram, quantum potero, & medebor, quum ſatietati, tum ignorantiæ lectorum.* Vbi *mederi ſatietati lectorum* nihil aliud eſt, quam cavere, ne lectores ſatietate obtundantur. Vid. HENRICI IMMANVELIS FROMMANNI diſſertatio inauguralis *de neceſſario ſanis medico*, ſub præſidio FRIDERICI HOFFMANNI Hal. Magd. 1733. habit. *Theſ. XXIIII. pag. 27. in not.*

(*e*) Vid. BERNARDINI RAMAZZINI *Comment. de Principum valetudine tuenda Cap. IIII. pag. 720. ed. Opp. omnium Geneu. 1717. 4.*

(*f*) Ita GALENVS *Serm. ſalubr. Lib. I.* Δύο ἐστὶ τὰ πρῶτα τε καὶ μέγιστα μόρια τῆς Τέχνης. Καλεῖται δὲ τὸ μὲν ἕτερον αὐτῶν Ὑγιεινὸν, τὸ δὲ ἕτερον Θεραπευτικὸν, ἔμπαλιν ἔχοντα πρὸς ἄλληλα τὰς ἐνεργείας, εἴγε τῷ μὲν φυλάξαι, τῷ δὲ ἀλλοιῶσαι πρόκειται τὴν περὶ τὸ σῶμα κατάστασιν

Dua

tur (*g*). Nec injuria. Præterquam enim, quod ſanitas optimus vitæ humanæ theſaurus (*h*), ſtatus autem ægrotantium miſeriarum atque ærumnarum plenus eſt, vix unum alterumve invenies morbum, cujus anceps decurſus non ſit extimeſcendus, ita, ut vere in proverbium abierit: *Die Kranke ſind des Lebens nicht ſicher* (*i*). Satius igitur & conſultius eſſe ſanitatem ſartam tectamque conſervare, quam labefactatam, aut amiſſam, reſtituere, oppido patet. Id quod jam GALENVS (*k*) ſcite nervoſeque inculcavit, dicens: Πολὺ ἄμεινον τȣ̃ ἀπαλλάξαι τῆς νόσȣ τὸ μήτε τὴν ἀρχὴν ἐᾶσαι νοσῆσαι, ὥσπερ καὶ κυβερνήτῃ αἱρετώτερον τὸ πρὶν ἐς χειμῶνα ἐμπεσεῖν διαπεραιώσασθαι, ἢ χειμασθέντα, καὶ κινδυνεύσαντα ἐκφυγεῖν. *Multo melius eſt prohibere, ne fiat morbi principium, quam illum abige-*

Duæ ſunt primæ & maximæ partes Artis. Vocatur altera quidem illarum Hygiene, altera Therapeutice, quæ mutuas erga ſe invicem habent facultates, ſi quidem illi quidem ſeruare, huic autem mutare incumbit corporis conſtitutionem. Et iisdem pæne verbis AETIVS *Tetrab. I. Serm. IIII. Cap. I.* Τῆς περὶ τὸ σῶμα τȣ̃ ἀνθρώπȣ τέχνης μιᾶς ȣ̓́σης, δύο αὐτῆς ἐστι τὰ πρῶτα καὶ μέγιστα μόρια, τὸ μὲν πρῶτον Ὑγιεινὸν, τὸ δὲ ἕτερον Θεραπευτικόν. *Quæ circa corpus hominis verſatur, arte una exſiſtente, duæ ejus ſunt primariæ & maximæ partes, prima Hygiene, altera Therapeutice.*

(*g*) GALENVS *Introduct. Cap. II.* Τὸ Ὑγιεινὸν ȣ̓ μόνον ὡς μέρος Ἰατρικῆς, ἀλλὰ καὶ ὡς κάλλιον τȣ̃ Θεραπευτικȣ̃, προτάττεται αὐτȣ̃. *Hygiene non tantum, ut pars medicinæ, ſed etiam ut pulchrior Therapeutice, ei præfertur.*

(*h*) Eleganter in hanc ſententiam HORATIVS *Epiſt. I, 12. 5. ſeq.*

Si ventri bene, ſi lateri eſt, pedibusque tuis, nil
Divitiæ poterunt regales addere majus.

(*i*) Solide hoc demonſtravit FROMMANNVS *Diſp. cit. Theſ. XVII. pag. 20. ſeqq.*

(*k*) *Loc. cit.*

abigere, quemadmodum etiam gubernatori praestabilius est, ante quam in procellam incidat, ad portum devehi, quam procellis exagitatum, & pericula perpessum, effugere.

§. III.

Quamvis vero, uti ex hactenus dictis adparet, ea si Hygienes utilitas atque præstantia, quæ ubique se exserat nescio tamen, an nusquam magis sese conspicuam reddat, quan in vita militari. In aliis fortasse officiorum generibus etian eorum, qui infirmiore sunt valetudine, aliqua est opera: sed militis obire munia certe nemo potest, quin vegeto valenti que gaudeat corpore. Iam vero ipsa, a militibus præstan da negotia, ita sunt comparata, ut quam plurimis injuriis, qui bus valetudini labes adfricetur, corporisque integritas detri mentum capiat, non possint non esse obnoxii, adeoque facil lime in morbos incidant. Horum autem ea plerumque es indoles, ut non uva sic uvam rubore, quam miles militem inficiat contagio, ita quidem, ut exercitus haud raro majo rem a Morbona, quam ab ipso Marte, cladem experiantur Quibus positis (sunt enim ita clara atque manifesta, ut pro batione non indigeant) necessario consequitur, præcipuum Medici militaris officium in eo consistere, ut, quoad pe humanam artem fieri potest, militum, pro Principe & Patri strenue depugnantium, valetudini prospiciat, morbosque ipsi imminentes præcaveat.

§. IIII.

Haud igitur exiguam sane laudem ii Medicorum merentur, qui tum nostra, tum superiore ætate, d conservanda militum sanitate solliciti fuerunt, exactioresqu illius rationes peculiaribus scriptis exponere studuerunt. Pe tinent huc, præter complures alios, ARNALDVS VILLANOVA

NV

NVS (l), ANTONIVS SCHNEEBERGERVS (m), LVCAS ANTONIVS PORTIVS (n), BENIAMINVS EWALDTVS (o), MICHAEL ALBERTI (p), SIMON PAVLLVS HILSCHERVS (q), FRIDERICVS HOFFMANNVS (r), Cel. HENRICVS FRIDERICVS DELIVS (s), & Ill. ANDREAS ELIAS BVCHNERVS (t). Nec plane heic excludendi sunt aliorum ad *medicinam militarem* spectantium commenta-

(l) Exstat hujus Auctoris *regimen castra sequentium*, cum ceteris ipsius scriptis saepius editum, de quo vero non ita honorifice judicavit AVGVSTVS FLECKIVS in *diss. de idea boni Medici castrensis, Altorf. 1721. habit.* §. *XIIII.*

(m) Hujus de *bona militum valetudine conservanda* liber, SIGISMVNDO AVGVSTO, Poloniae Regi, inscriptus, prodiit Cracoviae 1563. 8.

(n) Scripsit *tractatum de militis in castris sanitate tuenda*, tum *operibus* ipsius *omnibus medicis, philosophicis & mathematicis*, Neapoli 1736. 4. junctim editis, insertum, tum aliquoties separatim, & nominatim quidem Hagae Comitum, una cum IOHANNIS VALENTINI WILLII *Tractatu de morbis castrensibus internis* 1739. 8. recusum; quem prae ceteris ejus scriptis honorifice exceptum fuisse testatur CHRIST. GVILIELMVS KESTNERVS in *bibliotheca medica Tom. I. Cap. V.* §. *XXXII. pag. 267.*

(o) In *diss. de conservanda militum sanitate*, Resp. MARTINO LINDENAV. Regiomont. 1719.

(p) In *diss. de militum valetudine tuenda*, Resp. CAROLO LVDOVICO STORCH. Hal. Magd. 1729.

(q) In *diss. de Principum militiam sequentium tuenda valetudine*, Resp. IOH. MICHAELE SEGNER. Ien. 1734.

(r) In *diss. de militum valetudine tuenda in castris*, Resp. IOH. GEORG. LESSER. Hal. Magd. 1735.

(s) In *diss. de non nullis ad diaetam castrensem spectantibus*, Resp. TOBIA GODOFR. ZEISSER. Erlang. 1757.

(t) In *diss. de habenda climatis ratione in conseruanda militum valetudine* Resp. MATTHAEO KNECHT. Hal. Magd. 1758.

mentariorum ſcriptores, RAYMVNDVS MINDERERVS (*u*), TOBIAS COBERVS (*w*), IOHANNES GOTTSCHEDIVS (*z*), IOHANNES GEORGIVS HENRICVS KRAMERVS (*aa*), IOHANNES PRINGLIVS (*bb*), & SAMVEL SCHAARSCHMIDTIVS (*cc*). Licet enim hi ex profeſſo de *Hygiene militum* non ſcripſerint, non pauca tamen paſſim in medium protulerunt, quæ adprime huc faciunt.

§. V.

(*u*) Exſtat hujus *medicina militaris*, vernaculo ſermone Auguſt. Vindel. 1620. 8. & Norimb. 1667. 12. edita, de qua HERMANNVS CONRINGIVS in *Introd. in Art. medic. Cap. VII.* §. *13.* & *Cap. XII.* §. *4.* perquam honorifice pronuntiavit, cuique AVGVSTVS FLECKIVS *l. c.* ſequens ſuſpendit elogium: MINDERERI *opuſculum non modo quæ ad therapiam, ſed & prophylaxin morborum caſtrenſium pertinent multaque alia, Medicum perinde, ac ipſos milites, ad valetudinem curandam inſtruentia, candide & erudite, complectitur; tanto magis æſtimandum, quo magis a propria Auctoris, inter milites ſæpe multumque verſati, experientia profectum eſt.*

(*w*) Hujus *obſervationum medicarum caſtrenſium Hungaricarum decades tres*, Francof. 1606. 8. & Helmſtad. 1685. 4. cum indice & præfatione HENRICI MEIBOMII in lucem publicam emiſſæ, admodum commendantur a FLECKIO *l. c.* §. *XVI.* & a FRIDERICO HOFFMANNO in *procemio modo excitatæ diſſertationis pag. 6.*

(*z*) In *diſſ. de Medico caſtrenſi, exercitui Moſcovitarum præfecto*, Reſp. IOH. DEODATO BLVMENTROST. Regiomont. 1700.

(*aa*) Hujus *medicina caſtrenſis*, Vindobonæ & Norimbergæ 1743. 8. impreſſa, ibidemque 1755. recuſa; exiguæ quidem molis, ſed optimæ frugis pleniſſima eſt.

(*bb*) In *Obſervations on the diſeaſes of the Army in camp and garniſon* Londini 1752. 8. edit. qui liber ſub titulo: *Beobachtungen yber die Krankheiten einer Armee ſo wohl im Felde, als in Garniſon*, ab IOH. ERN. GREDING in vernaculam noſtram translatus, & Altenburg. 1754. 8. editus, copioſe recenſetur in *Cel.* D. RVDOLPHI AVGVSTINI VOGELII *neuer medeciniſcher Bibliothek Vol. II. pag. 107 - 144.*

(*cc*) Præſtantiſſimi hujus Medici *Abhandlung von Feldkrankheiten*, in duos tomulos diviſa, curante Cl. ERNESTO GODOFREDO KVRELLA, prodiit Berol. 1758. & 1759. 8.

§. V.

Horum igitur Virorum sequens exempla (utinam adsequi quoque liceat) idem delegi argumentum, speciminis inauguralis loco pertractandum, non quidem totum (hoc enim limites dissertationis academicæ passi non fuissent) at præcipua tamen illius momenta. Hæc vero ipsa ab *aëre* potissimum & *alimentis* constitui, extra omnem dubitationis aleam positum est. De cujuscumque enim morbi *caussis procatarcticis* dispexeris, alterum fere horum momentorum utramque paginam facere invenies. Meditationes autem meas ita sum propositurus, ut de utroque dicam, primum, quæ pericula militum sanitati ab illo sint timenda, deinde, quo hæc pacto facillime & tutissime præcavere liceat.

§. VI.

Noxæ, militum sanitati ab *aëre* imminentes, ex duplici potissimum promanant fonte, qui est illius vel *intemperies*, vel *impuritas*. Posteriorem, cujus effectus magis sunt nocivi, prius considerabimus. *Impurus* dicitur aër, qui particulis heterogeneis est refertus. Quum autem hæ particulæ non sint unius ejusdemque generis, diversa quoque impuri aëris genera exsistant, necesse est. De potioribus igitur seorsim erit dicendum.

§. VII.

Principem locum jure sibi vindicat ea aëris impuritas, quæ ab effluviis putridis oritur. Horum enim ea est indoles, ut, intra corpus humanum recepta, humores illius, sua jam sponte ad putredinem subeundam proclives, promtissime adgrediantur, instarque fermenti summe activi ac mobilissimi, similem eorum systasi concilient corruptionem. Vnde facile perspicitur, aërem, tali modo corruptum & inquinatum, morbis malignis & pestilentialibus portam aperire patentissimam (*dd*). Varia autem sunt, quibus putrida istius modi deben-

(*dd*) Conf. IOH. HENR. SCHVLZII *diss. de febrium malignarum indole & curatione*, Resp. ANDREA FRONIO, *Hal. Magd. 1740. habit.* §. XXI.

tur effluvia. Cum primis huc pertinent aquæ paludosæ, ve
alio modo stagnantes. Quum enim per se jam

vitium capiant, ni moveantur, aquae,

tum innumera in iis contenta, sicut plantæ & insecta, putre
dinoso isto intestino motu simul resolvuntur (*ee*). De incre
dibili hac corruptione, damnisque gravissimis, inde pen
dentibus, ex professo egit, integrumque volumen conscri
psit Illustris quondam Pontificis Romani Archiater, IOHANNE
MARIA LANCISIUS (*ff*), cui præter alios jungi merentur Cel. IOH
ZACHARIAS PLATNERUS (*gg*), & B. D. D. CHRISTIANUS LUDOVI
CUS MOEGLINGIUS(*hh*), cujus cineres etiam pie veneramur. Quam
misere autem nominatim milites, immo integri non nunquam
exercitus, aëris paludosi noxas luant, non tantum COBERU
(*ii*), KRAMERUS (*kk*), & PRINGLIUS (*ll*) luculenter ostenderunt
sed historiarum quoque monumenta plurimis exemplis com
probant (*mm*). Post aquarum stagnantium effluvia stati
collocanda sunt ea, quam putrescentia hominum & jumen
torum cadavera, vel plane insepulta, vel non satis profund
inhumata, exhalant. Ex hisce enim diras pestilentias ena
ta

(*ee*) Vid. PRINGLIVS *P. II. Cap.* II. *Sect. III. pag. 96.*

(*ff*) Inscribitur: *de noxiis paludum effluviis, eorumque remediis*, exsta
que in *Collectione operum* ipsius *omnium*, quæ, curante PETRO ASSAL
TO, Genevæ 1718. 4. prodiit.

(*gg*) in *Propemt. inaug. de pestiferis aquarum putrescentium exspirationibu*
Lips. 1747.

(*hh*) In *diss. inaug. de saluberrimo aëris moderate calidi & sicci in micro
cosmum influxu*, Tub. 1746. edit. pag. 6. *seqq.*

(*ii*) In *Observ. castrens.* passim.

(*kk*) In *Medic. castr. p. m. 145.* Add. *pag. 125. & 154.* ubi originem fe
brium malignarum castrensium diserte ab hisce effluviis repetit.

(*ll*) *Part. I. Cap. VII. & VIII.*

(*mm*) Sic olim Neapolis Gallici exercitus obsidione solata est ex aqui
stagnantibus, per æstatem corruptis, exercitu magna ex parte absum
to, ac LAVTRECO ipso ductore exstincto. Vid. RAMAZZINV
de principum valetudine tuenda. Cap. XIIII. pag. 779.

tas esse, quæ ingentem populorum stragem ediderint, ob-
servatum est (*nn*). Nec silentio prætereunda sunt sterco-
ra aliaque excrementa, in castris projecta, atmosphæram
teterrima mephiti inquinantia, præsertim, ubi diarrhoeæ bi-
liosæ & dysenteriæ per exercitum grassantur. Nihil sane
æque, quam hæc ipsa, morborum phalanges in castra inve-
here posse, judicavit Cel. RAMAZZINUS (*oo*).

§. VIII.

Plus periculi metuendum esse ab aëre, quem, præter
dictam impuritatem, etiam maligna effluvia ex corporibus,
putredinoso quodam morbo laborantibus, inficiant, per se
patet. Summa horum effluviorum virulentia in Nosocomiis
potissimum se exserit, eamque præ ceteris sauciati expe-
riuntur milites. Neque enim ex alio, quam ex hoc fonte,
repetendum esse credo castrense ac malignum illud, quod
GEORGIUS ERICUS BARNSTORFIUS apud RAMAZZINVM (*pp*) vul-
neribus inesse adfirmat, ea nimirum, licet levissima sint, sum-
maque diligentia tractentur, cum summo tamen Chirurgo-
rum militarium dedecore, persæpe esse letalia, supervenien-
te scilicet inflammatione, ac postmodum gangræna (*qq*).

 §. IX.

(*nn*) Vid. RAMAZZINVS *de morbis Artif. Cap. XVII. p. 541.* KRAMERVS *l. c. pag. 47. seq.* PRINGLIVS *Part. III. Cap. VII. Sect. VI. pag. 312. sq. & 321.* SCHAARSCHMIDTIVS *in Diætetica Sect. I. Cap. IIII. §. 6.* ALBERTI in *diss. de efficacia aëris ad generandos morbos, Hal. Magd. 1720. Thes. VIIII. pag. 16.* CHRISTIANVS PHILIPPVS BERGERVS in *diss. de aëris potentia in epidemicorum morborum generatione, Hal. Magd. 1727. §. XVII.* FRIDERICVS HOFFMANNVS in *diss. de temporibus anni insalubribus, Resp.* ALBERTO HENRICO GRÆTZIO, *Hal. Magd. 1705. §. XIII.* IOH. BACMEISTERVS in *diss. de peste*, Resp. ALBERTO KIRCHOVIO, *Rostoch. 1623. §. 52.*

(*oo*) *l. c. Cap. XXXX. pag. 635.*

(*pp*) *l. c. pag. 638.*

(*qq*) Eamdem sententiam fovet SCHAARSCHMIDTIVS *Tr. von Feldkrankheiten Tom. I. Cap. I. §. 58. pag. 113.* diserte scribens, vulnera ab istius modi effluviis prona in sphacelum ruere.

§. IX.

Alteram aëris impuri speciem, cui milites obnoxii esse possunt, lignorum stramentorumque accensorum fumi generant, quorum acrimonia oculis potissimum est infensa, utpote fecunda lippitudinum & ophthalmiarum genitrix (*rr*). Graviora damna metuenda sunt ex carbonum & lithanthracum fumo in conclavibus clausis, a quo repentinas mortes haud raro induci, tragica docuerunt exempla (*ss*).

§. X.

Non immerito quoque commemorandus heic esse mihi videtur aër, particulis terrestribus scatens, quem milites, per vias pulverulentas iter facientes, imbibere coguntur. Faucibus inde, pulmonibus, oculis, labes haud exigua adfricatur. Fauces enim, particulis istis pulverulentis repletæ, exarescunt, sitique ardentissima exuruntur. In pulmonares fistulas eædem per asperam arteriam receptæ, ibique cum latice, ex glandulis exsudante, commixtæ, in pastam quamdam efformantur, vias spiritales incrustantem, negotiumque respirationis haud mediocriter lædentem. Oculi denique vehementer rubent ac plorant.

§. XI.

(*rr*) Vid. RAMAZZINVS *l. c. Cap. X. pag. 506.* & in *Supplem. Cap. II. pag. 664.* BOERHAAVIVS *de morbis oculorum. §. LI. p. m. 36.*

(*ss*) Conferri in hanc rem merentur FRIDERICI HOFFMANNI libellus singularis, lingua vernacula exaratus, quem *Bedenken vom schædlichen Dampf der Holz-Kohlen* inscripsit, FRANCISCI POVSSE & ANNÆ CAROLI LORRY *Quæst. med. An carbonum vapor in clausis cameris sedulo vitandus?* Paris. 1747. & Ill. BVCHNERI *Abhandlung von der Schædlichkeit des Kohlendampfs, und der besten Art den hierdurch verursachten Schaden zu verbessern*, quam inseruit *den Hællischen gelehrten Anzeigen Num. VI.* Ann. 1754. Add. Cl. IACOBI IOHANNIS BRVHIER *Diss. sur l'incertitude des signes de la mort. Chap. I. §. VIII. Num. XXI seq. & Chap. V. §. II.*

§. XI.

Sequitur nunc, ut doceam, quo modo milites a recensitis hactenus aëris impuri noxis tuti præstari possint. Omnia heic eo redeunt, ut vel causae illius removeantur, vel, si hoc fieri nequeat, earum energia saltem infirmetur. Ut igitur ab *aëre putrido* ordiar, facillime eum præcavere licet, si castra his locis ponantur, quæ a paludibus, aliisque aquarum stagnantium receptaculis, paullo absint longius (*tt*). Quod si minus obvia sit hæc opportunitas, opera danda est, ut exhalationes, ab illis emissæ, quantum fieri potest, imminuantur & dissipentur. Primum igitur tentoria non nimis arcte coarcerventur, ut ventis, ampliori concesso spatio, facilior accessus pateat, quorum beneficio aër corruptus ventiletur atque corrigatur (*uu*). Eadem porro ita collocentur, ut ab ea parte, qua vitium advehitur atque irrepit, occlusa, versus oppositam autem plagam sint adaperta. Etenim *venti* (agnosce immortalis BOERRHAAVII (*ww*) verba) *quum ferant aërem cum omnibus suis contentis de loco in locum, adducunt semper partes ab iis locis, a quibus spirare inceperunt, adeoque mutant semper aëris materiem, propriam certo loco adsidue auferunt, recens adlatam restituunt semper.* Fieri itaque non potest, quin iidem, ex salubribus locis venientes, magna vi præditi sint depravatam aëris constitutionem emendandi. Sic VARRO, quum Corcyrae esset exercitus atque classis, & omnes domus repletæ essent ægrotis & funeribus, immisso fenestris novis aquilone, & obstructis pestilentibus, januaque permutata, suos comites ac familiam incolumes reduxit (*xx*). Summum quoque utilitatis fru-

(*tt*) Antiquus scriptor FLAVIVS VEGETIVS RENATVS *de re militari, Lib. III. Cap. II.* jam præcipit, ne juxta morbosas paludes milites commorentur.

(*uu*) Idem suadet Cel. DELIVS *Disp. cit.* §. *VIII. Num.* 3.

(*ww*) in *Elem. Chem. T. I. Vol. II. pag.* 419. *ed. Lips.* 1732.

(*xx*) Referente SCHVLZIO in *disp. de rerum non naturalium ad valetudinem tuendam usu Hal. Magd.* 1733. §. *V.*

ctum pollicetur HOFFMANNI (yy) & DELII (zz) consilium, ut passim per castra magni ac luculenti accendantur ignes. His enim non tantum aër stagnans & vappidus commovetur, verum haud exigua etiam ipsius corruptionis pars absumitur, ut vel ipsius pestis remedium valentissimum in igne sit quæsitum (aaa). Neque contemnendae sunt, quas ad aërem corrigendum GOTTSCHEDIUS (bbb) commendat, tormentorum bellicorum in aërem explosiones, præsertim, si crebrius repetantur. Postremo, quum major sit aquarum arentium, quum profundiorum, putredo, cum PRINGLIO (ccc) & SCHAARSCHMIDTIO (ddd) satius duxerim, campos ita inundari, ut toti eorum superficiei quaqua versum aquæ sint superfluæ, paucioribusque adeo effluviis atmosphæra impleatur.

§. XII.

Ea aëris putrescentia, quam cadaverum exhalationes generant, facillime præcavetur, si statim post pugnas occisa corpora, prius quam tabo diffluere incipiant, in scrobibus satis profundis defodiantur, hacque ratione exhalationes eorum impediantur. Stercora aliaque excrementa ne aërem inquinent, cloacæ ab ipsis tentoriis distent, nec, nisi in his ipsis, alvum deponere cuiquam liceat. Collocentur eædem his

(yy) in *Disp. de militum valetudine tuenda in castris. §. XII.*

(zz) *l. c. Num. 6.*

(aaa) Vid. IACOBI PHILIPPI DAVIER & THOMÆ RENATI GASNIER *Quæst. medica: An pestis remedium ignis? Paris.* 1721. Conf. IVLIVS PALMARIVS *de morbis contagiosis Cap. XI. de febre pestilenti pag. 403. ed.* Francof. 1601. IOHANNES LANGIVS *Epistol. medicinal. Lib. II. Epist. II. pag. 479. & Epist. III. pag. 498. itemque Lib. III. Epist. VI. pag. 953. edit. Hanoviens. 1605.* Ill. BVCHNERVS & IACOBVS CAROLVS PELLOVTIER in *disp. de aëris renovatione ad præcavendos curandosque morbos efficaci. Hal. Magd. 1755. hab. §. XXXXI.*

(bbb) *Disp. cit. §. XXVII. pag. 22.*

(ccc) *Part. II. Cap. III. Sect. III. pag. 113.*

(ddd) *Loc. cit. pag. 115.*

his locis, ut venti effluvia inde prodeuntia a castris repellant, & aliorsum abigant, mutatisque ventis, ipsæ quoque mutentur. Foveæ præterea sint satis profundæ, excrementisque quotidie terra superingeratur. Pæne jam repletæ si fuerint, humo penitus contegantur, tumulique aliquot pedes alti iis imponantur, ac novi aliis in locis secessus militibus adsignentur (*eee*). Israëlitis divino olim edicto præceptum erat, ne intra castra fæces alvinas deponerent, sed extra illa, immo factis in terra foraminibus, in his ventrem exonerarent, redditaque excrementa mox humo supertegerent: quem in finem cuilibet militi paxillus ad latus acuminatus pro necessario hoc munere erat gestandus (*fff*). Atque ita etiam IUSTUS LIPSIUS (*ggg*) refert, Turcas in fossis quibusdam sordes excernere, iisque terra repletis, alias subinde novas fodere, simileque facere in extis aliisque rejectaneis carnium, quae defodiant, studioseque humo operiant contra foetores.

§. XIII.

Quamquam vero hæc omnia ita comparata sunt, ut, si diligenter observentur, magnum ad avertendum vel emendandum atmosphæræ putrorem vim habeant: sæpissime tamen nihilo secius exoptato destituuntur successu, &, quemadmodum ibi, ita heic quoque

docta plus valet arte malum.

Certius

(*eee*) Conf. GOTTSCHEDIVS *Disp. cit.* §. *XVIII.* PRINGLIVS *l. c. pag. 115. seq.* SCHAARSCHMIDTIVS *l. c.* §. *59. pag. 116.* DELIVS *l. c. Num. 5.*

(*fff*) *Deuteron. XXIII, 13. Habebis locum extra castra, ad quem egredieris ad requisita naturæ, & habebis paxillum cum armis tuis, quumque sederis per circuitum, & egesta operies, quo relevatus es.* Conf. RAMAZZINVS *de morbis artif. Cap. XXXX. pag. 635.* itemque in *Comment. de principum valetudine tuenda Cap.* XIIII. *pag. 779.* & IOHANNES HENRICVS MYLLERVS in *Disp. de Deo legislatore Medico,* Resp. IOHANNE STENGELIO *Altorf. 1717. habit. Cap. II.* §. *XI. pag. 19.*

(*ggg*) *de milit. roman. Lib. V. Dialog. VIII. pag. 258. edit. Antuerp. 1598.*

Certius tum remedium non ſuppetit, quam mutatio loci, ca-ſtrorumque in ſalubriores regiones translatio. Præclara ſun hanc in rem VEGETII (*hhh*) verba: *Si auctumnali aeſtivoqu tempore diutius in iisdem locis militum multitudo conſiſtat - - aëre corrupto pernicioſiſſimus naſcitur morbus, qui prohiberi non poteſt aliter, niſi frequenti mutatione caſtrorum.* Neceſſitaten hujus inſtituti probe intelligens ALEXANDER MAGNVS, *ingruen tibus morbis, quos odor cadaverum, totis jacentium campis, vulga verat, maturius caſtra movit*, ut eſt apud CVRTIVM (*iii*). No tabile exemplum, quam ſalubri effectu hoc fiat, memoriæ pro didit PRINGLIVS (*kkk*), dyſenteriam, inter milites Anglico graſſantem, mutatis caſtris, derepente de ſævitia ſua mul tum remiſiſſe obſervans (*lll*). Atque ita etiam HENRICV MVNDIVS (*mmm*) refert, ſe vidiſſe numeroſum exercitum, qu præ imbecillitate, quam ex febre, ab aëre caſtrorum ſordi bus inquinato orta, contraxerit, vallum ducere ægre potue rit, eumdem tamen, e peſtilentibus ſtativis in caſtra recen tia traductum, cito convaluiſſe, ſeque omnes fere vegetos & ad militaria munia intra paucos dies promtos, animadver tiſſe.

§. XIV.

Putridi Noſocomiorum aëris malignitatem præcauturu duo momenta commendatiſſima ſibi habere debet: unum, n iſte in ægrotorum cubiculis nimium adcumuletur, alterum, u

(*hhh*) *loc. cit.*

(*iii*) *Lib. V. Cap. I. Sect. IIII.*

(*kkk*) *Part. I. Cap. III. pag. 26. ſeq.*

(*lll*) Conf. HOFFMANNVS *loc. cit.* DELIVS *loc. cit. Num. 7.* SCHAAI SCHMIDTIVS *loc. cit.* FRIDERICVS SCHRADERVS *in Exerc tat. academ. de aëris in corpus humanum effectibus*, RESP. GEORGI CVNRADO WOLFFIO *Helmſtad. 1685.* §. *XXIIII.* & ALBERT *diſp. de militum valetudine tuenda* §. XXXX.

(*mmm*) *Opp. medico-phyſic. pag. 51. ed. Lugd. Bat. 1685.*

is quoque, qui ibi adest, continue emendetur. Priori indicationi hæc fere satis facient. Constituantur Nosocomia, si quidem id fieri liceat, iis in locis, quæ aëre gaudeant puriori, ut nulla foris accedat putrescentiæ causa. Conclavia in iis sint quam spatiosissima, atque in singula quam paucissimi deportentur ægroti. Eligantur itaque ædificia majora & ampliora, non parva atque angusta rusticorum tuguriola, quæ nimis cito exhalationibus replentur. Horrea, granaria, stabula, arces, scholæ, curiæ, palatia, templa, huc in primis sunt idonea. Ita PRINGLIVS (*nnn*) observavit, Nosocomii, in templo constituti, hunc fuisse usum, ut malignitas ista impedita sit, tametsi amplius centum milites ex ulceribus impuris, dysenteria, aliisque hujus generis morbis, per integros tres menses in eo decubuerint, flagrantissimusque coeli æstus toto fere hoc tempore regnaverit. Opera etiam danda est, ut levius ægrotantes, itemque vulnerati, ab iis, qui cum putredinosis morbis conflictantur, separata habeant cubicula, ne ipsi quoque eadem labe inficiantur. Ad posteriorem indicationem obtinendam varii varia commendant. Plerique ad suffumigia suaveolentia confugiunt, quas parant ex succino, mastiche, ture, styrace calamita, gummi anime, elemi, benzoë, lacca, juniperi, de tacamahaca, hederæ, galbano, ladano, myrrha, cortice thymiamatis, camphora, *cet.* foliis & herbis roris marini, rosarum rubrarum, salviæ, stoechadis, satureiæ, pseudonardi, hyssopi, majoranæ, myrti, thymi, serpilli, pulegii, origani, lavendulæ, *cet.* itemque ex frondibus arborum resinosarum, iuniperi, pini, lauri, abietis, *cet.* Sed hæc, quamvis sua laude non sint defraudanda, tamen neque sola sufficere, neque præcipua esse videntur. Alii, in contraria currentes, suadent, ut stercora jumentorum sicca accendantur atque comburantur. Sed hoc consilium non tantum sordidum, verum etiam plane periculosum esse existimo. Stercora enim dum comburuntur, copiosas exhalationes oleoso-urinosas emittunt, quæ

C tan-

(*nnn*) *Part. I. Cap. VII. pag. 61.* & *Part. II. Cap. III. Sect. III. pag. 118.*

tantum absunt, ut aëris impuritatem emendent, ut eam potius necessario augeant. Utiliora præcipiunt, qui conclavia succensi sulfuris mineralis fumo imbui jubent. Resolutas enim illius particulas phlogisticas & acido-vitriolicas putredinosæ aëris constitutioni æque, ac vinorum in doliis adservatorum vappescentiæ, corrigendæ atque evertendæ pares esse, nemo negaverit. Antiquissimum horumce suffimentorum usum jam esse, ex HOMERO (ooo) discimus, apud quem Euryclea ad foetorem cadaverum abigendum sulfur & ignem adferre ab Vlysse jubetur. Ipsa Poëtæ verba sic habent:

Αὐτὰρ ὅγε προσέειπε φίλην τροφὸν Εὐρύκλειαν:
Οἶσε θέειον, γρηῦ, κακῶν ἄκος, οἶσε δέ μοι πῦρ,
Ὄφρα θεειώσω μέγαρον.

i. e.

At hic (Vlysses) *allocutus est dilectam nutricem Eurycleam:*
Porta sulfur, anus, malorum medelam, porta mihi ignem,
Vt fumigem domum.

Et paucis interjectis:

Τὴν δ' ἀπαμειβόμενος προσέφη πολύμητις Ὀδυσσεύς
Πῦρ νῦν μοι πρώτιστον ἐνὶ μεγάροισι γενέσθω.
Ὣς ἔφατ'. Οὐδ' ἀπίθησε φίλη τροφὸς Εὐρύκλεια.
Ἤνεγκεν δ' ἄρα πῦρ καὶ θήϊον. Αὐτὰρ Ὀδυσσεὺς
Εὖ διεθείωσεν μέγαρον, καὶ δῶμα, καὶ αὐλήν.

i. e.

Hanc autem rursus allocutus est prudens Vlysses:
Ignis nunc mihi primus in domibus fiat.
Sic dixit. Neque non obedivit dilecta nutrix Euryclea.
Portavit autem igitur ignem & sulfur. At Vlysses
Bene adolevit domum amplam, & domum, & aulam.

Ne-

(ooo) *Odyss. Lib. XXII. sub finem.*

Nec recentioribus temporibus auctoritas hujus remedii exolevit, quod tanquam certissimum pestis & aëris inquinati Averruncum passim ab Auctoribus commendari videas (*ppp*). Maxima vero in adhibendo illo opus est cautione, quum vapores sulfurei, confertim in respirationis organa irruentes, iis quam maxime inimici esse deprehendantur (*qqq*). Quapropter equidem suaserim, ut vel sulfur cum nitro remisceatur, vel, quod commodius fieri potest, illius loco pulvis pyrius accendatur. Hac enim ratione, præterquam, quod iidem obtineantur effectus, pericula, a sulfure mero deflagrante metuenda, longe facilius evitantur (*rrr*). Omnibus tamen suffumigiis palmam haud dubie præripit acetum, in ægrotantium cubiculis vel dispersum, vel, ut in vapores abeat, lapidibus candentibus instillatum. Nihil enim magis, quam hoc ipsum, putredini resistere, infra, ubi de potu militum agetur, uberius demonstrabo.

§. XV.

Etsi autem dubium mihi plane non est, quin commendata hactenus aërem corruptum corrigendi ratio summa cum utilitate in Nosocomiis militaribus adhiberi possit: idem tamen fateri cogor, eam nondum ita comparatam esse, ut perfecta omnibusque suis numeris expleta adpellari mereatur. Causæ enim, aërem corrumpentes, quum perpetuo superstites atque præsentes maneant, fieri non poterit, quin brevi admotur post correctionem istam aër iisdem, quibus antea, vitiis

(*ppp*) Vid. BOERHAAVII *Element. Chem. Tom. II. Part. III. Processſ. CLI. p. m. 369.* SCHVLZII *Diſſ. de febrium malignarum indole & curatione §. XXVII.* GOTTSCHEDII *Diſp. cit. §. XXVII.* PRINGLIVS *Part. II. Cap. III. Sect. III. pag. 125.*

(*qqq*) Vid. RAMAZZINVS *de morb. Artif. Cap. VIIII.* BOERHAAVIVS *loc. cit.* SCHAARSCHMIDTIVS *in Diætet. Sect. I. Cap. IIII. §. 3.* ALBERTI *in diſp. de non nullis præjudiciis circa aërem, Reſp.* IOH. VSENBENZ. *Hal. Magd. 1737. hab. §. XXXIIII. ſeq.*

(*rrr*) Idem fere est consilium Ill. BYCHNERI *loc. cit.*

tiis laborare incipiat. Longe itaque præferendum esse eum aëris emendandi modum, ut eo, qui corruptionem subiit, expulso, novus idemque purus admittatur, res ipsa loquitur. PRINGLIUS (*sss*) maximopere hunc in finem laudat machinam, a STEPHANO HALESIO (*ttt*), Theologo Anglo, de scientia naturali & medicina meritissimo, excogitatam, quam *Ventilatoris* nomine insignivit, ejusdemque structuram, ut omnium pateret usibus, publico scripto, lingua vernacula exarato, exposuit (*uuu*). Confirmavit quoque jam pridem quotidianus usus in Londinensibus, Parisinis, aliisque Nosocomiis eximiam illius utilitatem, quæ nemini, ut primum de ejusdem effectu quidquam audiuerit, amplius potest esse obscura. Agitata quippe ista machina, aër, in conclavibus contentus, efficacissime educitur, externus autem, vi proprii ponderis, sua irruens sponte, illius locum occupat. Ita vero singulis momentis aërem renovari, corruptoque purum succedere, nemo non videt. Neque adeo multum negotii facessit ejus agitatio, utpote qua duo homines defungi egregie possunt. Quæ quum ita se habeant, non possum non hanc ipsam aëris renovandi methodum de meliore nota commendare,

(*sss*) *Loc. cit. pag.* 123. Add. SCHAARSCHMIDTIVS *de morb. castr. Tom. I. Cap. I.* §. 61. *pag.* 119.

(*ttt*) Eodem fere, quo HALESIVS, tempore similem machinam construxit, navigantiumque usibus aptavit Suecus quidam, harum rerum peritissimus, MARTINVS TRIEWALDVS, de qua ipse in *Actis Acad. Suec. ad annum MDCCXXXXIIII. Tom. VI. edit. germanic. pag.* 254-264. luculenter disseruit.

(*uuu*) In gallicum sermonem id transtulit, adnotationibusque bona fruge plenissimis locupletatum, sub titulo: *Description du Ventilateur, cet.* Paris. 1744. 8. edidit Cl. DEMOVRS. Epitomen illius sistit PROMTVARIVM HAMBVRGENSE *Vol. II. Fasc. I. Num. II. pag.* 25 - 42. Post HALESIANVM Ventilatorem innotuisse quoque SVTTONIANVM, cujus descriptio, ex anglico sermone gallice reddita, sub titulo: *Nouvelle methode pour pomper le mauvais air des Vaisseaux* cet. *par* SAMVEL SVTTON, Lutet. Paris. 1749. 8. prodierit, indicavit mihi Ill. BVCHNERVS *Disp. cit. in not. ad* §. *XXXV.*

dare, atque, ut in nostris quoque regionibus illius usus introducatur, vehementer suadere. Reliquas methodos, quum & minus præstantes, & magis sint incommodæ, lubens prætermitto (*www*).

§. XVI.

Antequam hanc de aëre Nosocomiorum emendando doctrinam missam facio, placet, paucis adhuc quæstionem illum tangere, quomodo tempore hiemali ægrotorum cubicula sint calefacienda, ut fini isti nihil impedimenti inde oboriatur. Duos vulgo receptos esse constat modos, unum per fornaces, alterum per caminos. Uter itaque utri præstet, mihi erit dispiciendum. Fornaces quidem, quum earum ope ampliora conclavia & longe facilius, & longe minori etiam sumtu, calefacere liceat, caminis omnino præferendi esse videntur. Sed, si rem paullo consideratius pensitemus, eas non tantum deteriores, sed plane rejiciendas esse inveniemus. Præterquam enim, quod aëris, in cubiculis contenti, ventilationi vix, aut omnino non inserviunt, magnam quoque effluviorum vim eructant, quibus vapores jam præsentes augentur. Tantum igitur abest, ut impediendo vel emendando aëris putrori idoneæ esse possint, ut potius ad eum promovendum atque amplificandum facere haud injuria censeantur. Contraria plane est caminorum ratio. Ignis enim in hisce accensus perpetui, ut cum PRINGLIO (*xxx*) loquar, Ventilatoris officio fungitur. Vnde eorum non modo utilitas, sed necessitas adeo, evidentissime adparet (*yyy*).

(*www*) Aliquas legere licet apud Ill. BYCHNERVM *loc. cit.* §. *L.*

(*xxx*) *Loc. cit. pag.* 124. *seq.*

(*yyy*) Plura de caminorum utilitate dabit IOHANNIS BAPTISTÆ MONGIN & BENIAMINI LVDOVICI LVCAS Quæstio medica: *Uter sit salubrior, an aër calefactus ex camino, gallice la cheminée, an aër ex hypocausto, gallice le poële?* Paris. 1739.

§. XVII.

Noxarum, ex altera (§. VIIII.) impuri aëris ſpecie redundantium, prophylaxis in hoc præcipue ſita eſt, ut ea in uſum vocentur ignis pabula, unde quam luculentiſſima exſurgat flamma. Prout enim hæc minus vel magis eſt luculenta, largiores quoque vel parciores ſunt fumi. Quum igitur lignis bene aridis & ſiccis nihil ad flammas concipiendas ſit aptius, ea omnium ſaluberrime ad excitandos atque nutriendos ignes adhiberi, facile adparet. Quoniam autem milites non ſemper ſunt tam felices, ut hæc promta atque obvia habeant, adeoque ſæpiſſime ad alia minus ſalubria ignium alimenta confugere coguntur, docendi erunt, quo pacto his uti debeant, ut quam minima inde experiantur incommoda. Ante omnia igitur caveant, ne ea in locis occluſis, aërique libero minus patentibus, accendant. Deinde ignibus excitatis ita adſideant, vel adſtent, ut dorſum vento ſpiranti obvertant. Hac enim ratione fumus inde emanans ab iis propulſatur, ut illo aut omnino non, aut perparum certe feriantur. Denique non nimis diu apud eos commorentur, ſed mature aliorſum ad aërem recentem hauriendum diſcedant. De lithanthracibus ſpeciatim quod moneam, nihil habeo. Quamquam enim nullum facile ignis pabulum eſt, quod pejus audiat, & magis atro carbone paſſim notetur: nihilo tamen majora pericula, ſi commendatæ adhibeantur cautiones, ab eorum, quam a lignorum viridium aut humidorum, fumis erunt metuenda (zzz). De ligneis autem carbonibus, ſi quidem acciderit, ut inevitabili rerum neceſſitate ad eorum uſum perpellantur, hoc adhuc obſervent milites, ne eos, niſi probe ſiccos, accendant. Humidi enim ſi fuerint, non modo copioſiores, ſed etiam tenaciores, adeoque difficilius diſſipandi

(zzz) Studioſe eorum cauſam egerunt FRIDERICVS HOFFMANN in *Propemt. inaug. de vapore carbonum foſſilium innoxio. Hal. Magd.* 1695. & ALBERTI in *Diſp. cit.* §. XXXVII - XXXXII.

di, eorum erunt vapores (*aaaa*). Remedio, quod RAMAZZINVS (*bbbb*), ad emendandam illorum malignitatem proponit, quodque apud omnes fere Artifices, ubi per hiemem carbonibus accenſis in officinis ſuis uti cogantur, in uſu eſſe aderit, ut fruſtum ferri inter carbones reponant, cujus ope eorum virulentiam corrigi exiſtiment; quam rem ita explicari poſſe ſuſpicatur, ut dicat, ſpiritus illos malignos carbonis n ferream ſubſtantiam vim ſuam exſerere, ſive ferrum ipſum osdem abſorbere: huic igitur remedio quantum ſtatuendum t pretium, aliis dijudicandum relinquo.

§. XVIII.

Ad pulverulenti aëris damna præcavenda, quod ſuggerere poſſim, nihil me habere fateor. Cauſa enim illorum a comparata eſt, ut eam removere in noſtram poteſtatem on cadat. Dabo tamen, ne plane nihil dicam, aliquot onita, neſcio, an haud prorſus ſuperflua, aut inutilia. Proerit igitur, niſi quidem aliunde quid obſtet, milites, pulrulenta via proficiſcentes, lente feſtinare. Hac enim rane pulverulentæ nubes non tantum parcius humo ſe tollent, rum etiam minus in ſublime rapientur, quam ſi effuſo cur- aut ſubſultim iter faciant. Quo ipſo uti jam quadamius ab illo atomorum volitantium examine defendun-r, ita id magis etiam arcebitur, ſi ſtrophiolis vel ſciis lineis fauces obvelaverint. Confecto itine-, nihil ipſis ſit prius, quam ut faciem & oculos frigida luant, faucesque oxycrato vel oxymelite iterum ac ſæpi- eluant, immo hoc ipſum etiam bibant, quum, RAMAZ-ᴎo teſte (*cccc*), nihil aptius ſit ad particulas illas, quæ faucibus

(*aaaa*) Vid. SCHAARSCHMIDTIVS in *Diætet. Sect. I. Cap. IIII. §. 4. pag. 97.*

(*bbbb*) in *Diatrib. de morb. Artif. Supplement. Cap. III. pag. 664.*

(*cccc*) *de morb. Artif. Cap. XVI. pag. 539.* Add. *Cap. XXI. pag. 575.*

cibus ac ſtomacho inhæſerint, abſtergendas & obtundendas, quam quæ acetum habent admixtum (*dddd*).

§. XVIIII.

Ab impuritate aëris nunc tranſeo ad ejusdem *intemperiem* conſiderandam, per quam heic eam illius conditionem intelligo, qua nimis eſt vel *frigidus*, vel *calidus*, vel *humidus*. Quamquam enim alii quoque exſiſtunt modi, quibus aëris temperies vitiari poteſt: ii tamen partim haud ita noxii ſunt, partim ſub illis jam comprehenduntur, adeoque, ſalva inſtituti mei ratione, potiora tantum momenta poſtulante, ſicco pede tranſiri poſſunt.

§. XX.

Aëris frigidi in corpus noſtrum energia quum in eo conſiſtat, ut cutem, illud ambientem & contegentem, valide conſtringat, hujusque vaſcula exhalantia in diametrum naturali minorem cogat, facile intelligitur, & multa & gravia ſanitati inde metuenda eſſe incommoda. Contractis enim pororum cutaneorum oſculis, fieri non poteſt, quin ſerum illud excrementicium, perſpirationis beneficio ex corpore eliminandum, in eo remaneat, atque a peripheria ad centrum, hoc eſt, ad interiora urgeatur. Ita vero humorum impuritas augetur, morbisque hinc oriundis, coryzæ, brancho, tuſſi, cephalalgiæ, rheumatiſmis, diarrhœis, ſcabiei, *cet.* immo ipſis febribus catarrhalibus & petechialibus, via ſternitur (*eeee*). Converſo porro ad interiora humorum motu, libe

(*dddd*) Laudat quoque *oxymelitis* virtutem abſtergentem *Cel.* IOH. FRID. CARTHEVSERVS in *Pharmacologia Sect. XI. Cap. I. pag. 654.*

(*eeee*) Vid. B. D. D. MOEGLINGII *Diſſ. laudat. pag. 16.* ALBERTI *Diſſ. de efficacia aëris ad generandos morbos. Theſ. VIII.* BERGERI *Diſp. cit.* §. *XXI.* IOHANNIS BOECLERI & BERNHARDI IOSEPHI FELSII *Diſp. de aëre vitæ & ſanitatis moderatore, Argent. 1721. hab.* §. *2. pag. 10.* SCHAARSCHMIDTII *Diætet. Sect. I. Cap. V.* §. *44. ſeq.*

ber eorum & ſanguinis circulatio impeditur : unde graves & periculoſæ, in partibus præſertim debilioribus, ſtagnationes & obſtructiones oriuntur, varios morbos inflammatorios, anginam, pleuritidem, peripneumoniam, phrenitidem, *cet.* parituræ *ffff*). Quod ſi frigus eo usque penetret, ut non in ſola cute, ſed in iis etiam, quæ profundius ſitæ ſunt, partibus fibrarum vaſorumque accidat conſtrictio, humoresque tandem in duritiem glaciei inſtar condenſentur, integrorum inde membrorum congelationes oriuntur, parsque adfecta eandem mutationem ſubit, ac ſi majori caloris gradu eſſet combuſta; unde jam olim tam Græci (*gggg*), quam Latini (*hhhh*), frigori æque, ac calori, vim urendi tribuerunt. Præter manus ac pedes, eorumque digitos, narium maxime pinnæ & auriculæ aduſtionem hanc perpetiuntur, quæ tanta ſæpe eſt, ut membra iſta omnino conſervari aut reſtitui nequeant, ſed gangræna & ſphacelo corrupta, decidant: quod vel ſola exempla, a digniſſimis fide hiſtoricis, XENOPHONTE (*iiii*), TACITO

(*ffff*) Vid. PRINGLIVS *Part. II. Cap. I. pag. 83.* & *Cap. II. Sect. I. pag. 91.* itemque *Part. III. Cap. I. pag. 144.* Add. SCHVLZII *Pathol. general. Part. II. Sect. VIII. Subſect. I. §. VIII.*

(*gggg*) Ita XENOPHON *de venatione pag. 534. edit. opp. omn. Baſil. 1545. fol.* Ἡ χιὼν καίει τῶν κυνῶν τὰς ῥῖνας. *Nix canum nares adurit.*

(*hhhh*) Sic OVIDIVS *Triſt. III, 2, 7. ſeq.*

Plurima ſed pelago terraque pericula paſſum
Vſtus *ab aſſiduo* frigore *pontus habet.*

(*iiii*) *de Cyri minoris expeditione Lib. IIII. p. m. 226.* Ἐλείποντο τῶν στρατιωτῶν οἱ ὑπὸ τοῦ ψύχους τοὺς δακτύλους τῶν ποδῶν ἀποσεσηπότες. *Relicti de noſtris multi ſunt, quibus pedum digiti putredine corrupti deciderant.* Et *Lib. VII. pag. 278.* Ἦν δὲ χιὼν πολλὴ καὶ ψῦχος, οὕτως, ὥστε τῶν Ἑλλήνων πολλῶν καὶ ῥῖνες ἀπεκαίοντο καὶ ὦτα. *Erat nivis magna vis, ac frigus adeo vehemens, ut multis Græcorum nares & auriculæ ſolo tactu præ rigore avellerentur.*

CITO (*kkkk*), CVRTIO (*llll*), & PHILIPPO COMINAEO (*mmmm*), memoriæ prodita confirmant (*nnnn*). Si qui etiam frigus haud adeo validum experiantur, ut membra ipsam νέκρωσιν patiantur, hæc tamen variis aliis modis male mulcari solent, sicut pernionibus (*oooo*), tremore (*pppp*), contractura (*qqqq*), para-

(*kkkk*) *Annal. XIII, 35. Ambusti multorum artus vi frigoris - - adnotatusque miles, cui fascem lignorum gestanti ita præriguisse manus, ut oneri adhærentes truncis brachiis deciderent.*

(*llll*) *Lib. VII. Cap. III. Sect. IIII. Rigor insolitus nivis multorum adussit pedes.*

(*mmmm*) *De rebus gestis Ludovici XI. & Caroli VIII. Galliæ regum, Lib. II. Cap. XIIII. pag. 146. ed. Francof. 1629. Vidi ibi incredibilem vim frigoris. Erat ex nobilitate, qui gelu pedem perderet, nunquam postea restitutum. Erat aulicorum puerorum, cui hiems duos de manu digitos præmorderat.*

(*nnnn*) Conf. AMATI LVSITANI *Curat. med. Cent. VII. Num. LXXXVI.* MATTHIÆ BERNEGGERI *Observ. historico-polit. Obs. XVIIII.* PETRI BORELLI *Histor. & observat. medico - physic. Centur. III. Obs. XXIIII.* ISBRANDI de DIEMERBROECK *Obs. XIII. cum adnot.* & AMBROSII PARÆI *Chirurg. Lib. XI. Cap. II.* Add. STEPHANI le GAIGNEVR & PETRI de MERCENNE *Quæstio medica: An penetrabile frigus adurat? Paris. 1624.*

(*oooo*) CELSVS *V, 28. Fiunt etiam ex frigore hiberno ulcera, qui pernio dicitur.* Conf. de iis Dissertationes B. IOH. IVNCKERI & IOH. THEOD. FRIZII. *Hal. Magd.* 1745. GEORG. WOLFG. WEDELII & WILHELMI MYLLERI *Ien.* 1680. & IOH. CHRISTOPH. MAIERI *Altorf.* 1680.

(*pppp*) Vid. BORELLVS *Cent. I. Obs. LXXXIIII.*

(*qqqq*) Refert HENR. MVNDIVS *lib. cit. pag. 23.* Scotum quendam generosum, qui in regnis borealibus militaverit, sibi narrasse, in expeditione quadam, cui interfuerit, plerisque militum pedes & manus adeo gelu contractas esse, ut multi ægre incedere valerent, quidam non omnino, nec arma tractare, hieme suis mensibus, quibus a bello vacari soleat, Martem grassari indignante. Simile exemplum de Chirurgo quodam militari adnotavit SCHVLZIVS in *Disp. de frigore ejusque effectibus in corpore humano*, Resp. IOH. LVTHERO *Hal. Magd. 1740. hab. Sect. II. §. XV.*

paralysi (*rrrr*). Non raro quoque, præsertim, ubi diutius perferenda sunt intensiora frigora, humores ita congelantur, ut eorum circuitus tandem penitus cesset, unaque cum eo reliquæ etiam, quæ vitam constituunt, actiones aboleantur. Plurimos sane milites hac ratione jam periisse, exempla a XENOPHONTE (*ssss*), LIVIO (*tttt*), TACITO (*uuuu*), CVRTIO (*wwww*),

D 2 CAME-

(*rrrr*) Vid. ABENZOAR *Lib.* I. *Theizir. Tr. X. Cap. VII.* CVMMIVS *in Ephem. Germ. Dec. I. Ann. I. Obs. LXXXIIII.* HENR. ab HEER *Observat. medic. Obs. I. pag. 38.* & *Obs. XVII. pag. 216.*

(*ssss*) *Loc. cit. Lib. IIII. pag. 226.* Τῶν δ' ἄλλων στρατιωτῶν οἱ μὴ δυνάμενοι διατελέσαι ἐν τῇ ὁδῷ, ἐνυκτέρευσαν ἄσιτοι καὶ ἄνευ πυρὸς, καὶ ἐνταῦθα τινὲς ἀπώλοντο τῶν στρατιωτῶν. *Reliqui autem milites, quum iter prosequi non possent, in ipsa via pernoctaverunt, & hi quidem sine cibo & igne. Multi itaque frigore ac fame confecti sunt.*

(*tttt*) *Histor. Roman. Lib. XXI. p. m. 348. ed. Francof. 1568. in fol. Mox aqua levata vento quum super gelida montium cacumina concreta esset, tantum nivosæ grandinis dejecit, ut, omnibus omissis, procumberent homines, tegminibus suis magis obruti, quam tecti. Tantaque vis frigoris insecuta est, ut ex illa miserabili hominum jumentorumque strage, quum se quisque attollere ac levare vellet, diu nequiret, quia, torpentibus rigore nervis, vix flectere artus poterant. Deinde, ut tandem agitando sese movere ac recipere animos, & raris locis ignis fieri est cœptus, ad alienam opem quisque inops tendere. Multi homines, multa jumenta, elephanti quoque septem absumti.*

(*uuuu*) *Loc. cit. Et quidam inter excubias exanimati sunt.*

(*wwww*) *Lib. VII. Cap. III. Sect. IIII. Multos exanimavit rigor insolitus nivis.* Et *Lib. VIII. Cap. III. Sect.* II. *Multi - - prostraverant humi corpora, quamquam imbrem vis frigoris concreto gelu adstrinxerat. Alii se stipitibus arborum admoverant. Id plurimis & adminiculum & suffugium erat. Nec fallebat ipsos morti locum eligere, quum immobiles vitalis calor linqueret: sed grata erat pigritia corporum fatigatis, nec recusabant exstingui quiescendo.* Paucisque interjectis *Sect.* III. *sq. Mille militum atque lixarum calonumque pestis illa consumsit. Memoriæ proditum est, quosdam applicatos arborum truncis, & non solum viventibus, sed & inter se colloquentibus, similes esse conspectos, durante adhuc habitu, in quo mors quemque deprehenderat.*

CAMERARIO (*xxxx*), SANSONIO (*yyyy*), PETRO FORESTO (*zzzz*), & KRAMERO (*aaaaa*) adnotata, abunde teſtantur. Et quot, quæſo, militum frigore enectorum exempla, iſtis addenda, vel ſolum præſens bellum jam ſuppeditavit, quorum complura in nuntiis rerum novarum commentariolis publicis me legere memini.

§. XXI.

Adverſus noxas tam graves milites duabus potiſſimum muniuntur rebus, veſtimentis & igne. Vtriuſque hujus momenti curam militiæ præfectis jam VEGETIUS (*bbbbb*) diligenter commendavit, maxime providendum eſſe monens, *n*(milites) *aut lignorum patiantur inopiam, aut minor illis veſtium ſuppetat copia. Nec ſanitati enim, nec expeditioni idoneus miles eſ qui algere compellitur.* Veſtimenta autem ſint molliora & ſatis craſſa: Molliora quidem, ne adeo magnum admittan frigoris gradum: craſſiora autem, ut aëri refrigeranti im pedimentum objiciant (*ccccc*). Eadem quoque laxiora ſin ne

(*xxxx*) *In Syllog. memorabil. Cent. V. Part. LX.* ubi mentionem fa equitum congelatorum, per Alpes equitantium, qui ſcuta & haben adhuc manibus tenuerint.

(*yyyy*) Is *Geograph. Lib. IIII. pag. 66.* refert, ALMAGRIO, Hiſpa rum duce, per Andes, eminentiſſima Americæ juga, in regnum C li penetrante, non nullos ex ipſius comitibus, frigore enecatos, ita riguiſſe, ut, poſt aliquot annos reverſus, eos adhuc incorrupt equis ſimiliter exſtinctis inſidentes, & lora tenentes, invenerit.

(*zzzz*) In *Obſervat. & Curat. medic. ac chirurg. Lib. X. Obſ. XXX* ubi pedites quoſdam, prope Metim in Lotharingia congelatos, ha manibus adhuc tenentes, mortuos deprehenſos eſſe memorat.

(*aaaaa*) Is *Lib. cit. pag. 147.* in Hungaria anno 1738. tres milites in tentoriis frigore periiſſe, teſtis αὐτόπτης narrat.

(*bbbbb*) *Lib.* III. *Cap.* II.

(*ccccc*) Vid. IOH. DAVID. GRAVII & GEORG. HENR. WIEDEBU *Diſſ. de mutationibus ex aëris calore diverſo in corpore humano oriun Ien. 1758.* §. *LV*IIII.

nec corporis cuti adeo arcte juncta. Per hæc enim frigus & facilius & profundius in corpus penetrare docet historia, a SCHULZIO (*ddddd*) litteris prodita, quinque nimirum juvenum nobilium, frigidissimo coelo iter una facientium, ex quibus duo, qui arctiores gesserant vestes, graviter a frigore læsi sunt, reliquis nihil hujus incommodi perpessis. Uni quippe, qui chirothecis nimis angustis manus circumdederat, hæ ita adustæ sunt, ut omnes omnium digitorum ungues, cum cute ipsis propiore, non sine magno dolore & molestia abscederent: alter autem, qui arctiores induerat ocreas, in pedum altero, qui vento magis expositus erat, duos digitos extremos, & furæ partem calcaneo propinquam, magnopere læsam reportavit. Maxime opportunum vestitum præbent pallia, quorum utilitatem luculentam in equitibus observavit PRINGLIUS (*eeeee*). Et optandum sane esset, ut pedites quoque iis instruerentur, quibus, tam excubantes (*fffff*), quam in tentoriis dormientes, corpus contegere, seque contra frigorum injurias tutos præstare possent. Speciatim eæ corporis partes quam optime & sollicitissime fovendæ sunt, quæ, frigori expositae, mala inde oriunda citius & fortius sentire solent. Capiti igitur conducunt mitræ, non id ipsum modo, sed vicinas etiam auriculas contegentes: quo quidem pacto olim THRACES (*ggggg*), hodie-

(*ddddd*) *in Disp. cit. Sect.* III. *Obs.* VIII. *pag. 31. seq.* & in *Disp. de vestitus ratione ad valetudinem, Resp.* CHRISTIANO LVDOVICO WEGENER *Hal. Magd.* 1737. §. XVIIII.

(*eeeee*) *Part.* I. *Cap.* III. *pag. 21.* Sic vestimentis prolixioribus adversus frigora olim Thracas equites usos esse, memoriæ prodidit XENOPHON *loc. cit. Lib. VII. pag. 278.* hic verbis: *Χιτῶνας ἐ μόνον περὶ τοῖς στέρνοις, ἀλλὰ καὶ περὶ τοῖς μηροῖς, καὶ ζείρας μέχρι ποδῶν ἐπὶ τῶν ἵππων ἔχεσι. Non solum pectora, sed femora etiam tunicis muniunt, atque equis insidentes talaribus lacernis utuntur.*

(*fffff*) Vid. ALBERTI *Diss. de militum valetudine tuenda* §. *XI.*

(*ggggg*) Ita XENOPHON *loc. cit.* Τότε δῆλον ἐγένετο, ἕ ἕνεκα οἱ Θρᾶκες

hodieque RVSSI (*hhhhh*), adversus gelu se defendunt. Pectori, quod calidum omni opera est habendum (*iiiii*), peculiaribus quoque amiculis prospiciatur, quorum usum experientia conprobatum vehementer iterum commendat laudatus PRINGLIVS (*kkkkk*). Pedes induantur calceis & ocreis firmioribus, quæ aquam non admittant, quum pedes madidi facillime congelari soleant (*lllll*). Tibialibus utantur laneis, sed ita, ut asperitatem eorum subditis linteis moderentur. Nudis enim induta pedibus facile pruritus, erosiones atque exulcerationes efficiunt (*mmmmm*). Nec contemnendum denique est MINDERERI (*nnnnn*) consilium, præcipientis, ut coma ex jubis equorum depexa plantis pedum supponatur. Valde enim ad arcendum frigus prodest, si quid mollius inter corium calceamentorum & pedes sit interjectum: quod vel vulgus novit, qui, si nihil aliud præsto sit, stramen vel fœnum inter ocream & pedem interponens, gravioris etiam frigoris facile patiens est (*ooooo*). Quam quidem consuetudinem haud inepte, aut inutiliter, ad manus quoque transferri posse crediderim.

§. XXI

Θρᾶκες τὰς ἀλωπεκίδας ἐπὶ ταῖς κεφαλαῖς φορῦσι καὶ το[ῖς] ὠσί. *Tunc adparuit, qua de causa Thraces vulpium pellibus capita [ad] imas usque aures velarent.* Et de iisdem OVIDIVS *Trist. III, 10, 19.* [se]

Pellibus & sutis arcent mala frigora braccis,
Oraque de toto corpore sola patent.

(*hhhhh*) Vid. GOTTSCHEDIVS *Disp. cit.* §. *XIII.*

(*iiiii*) Verba sunt IOH. FRID. de PRE in *Disp. de mutatione aëris ali[m] medica*, *Resp.* CHRISTIANO ABRAHAMO KLEMMIO, *Erford.* 1717. *h[abita]* *pag.* 15.

(*kkkkk*) *Part. II. Cap. III. Sect. I. pag.* 107. *seq.*

(*lllll*) Vid. PRINGLIVS *loc. cit.* & GOTTSCHEDIVS *loc. cit.*

(*mmmmm*) Vid. MAVRITII, Celsissimi Saxoniæ Comitis, *Einfælle yber [d.] Krieges-Kunst. pag.* 3. Conf. DELIVS *Disp. cit.* §. *XXI. not*

(*nnnnn*) In *Medic. milit. pag.* 41.

(*ooooo*) Vid. SCHVLZIVS *ll. cc.* & *Cel.* GEORG. ERHARD. HAMBERGER in *Diss. de frigore morbifico*, *Resp.* IOH. DAN. RVCKERO *Ien.* 1725. *h[abita]* §. *XXXVIII.*

§. XXII.

Probe hunc in modum vestibus omni ex parte contecti milites, si nondum satis adversus frigoris vehementiam muniti esse videantur, etiam ad alia confugiendum erit auxilia, quibus ab incursu illius defendantur. Vetustissimis jam temporibus adhibita hanc in rem fuerunt oleosa, quibus cutis inungebatur. Luculentum testimonium exhibet locus XENOPHONTIS (*pppppp*), quem integrum heic adscribam: *Καὶ γὰρ ἐδόκει διαιθριάζειν. Νυκτερευόντων δ᾽ αὐτῶν ἐνταῦθα ἐπιπίπτει χιὼν ἄπλετος, ὥστε ἀπέκρυψε καὶ τὰ ὅπλα καὶ τοὺς ἀνθρώπους κατακειμένους, καὶ τὰ ὑποζύγια συνεπέδησεν ἡ χιών, καὶ πολὺς ὄκνος ἦν ἀνίστασθαι. Κατακειμένων δὲ ἀλεεινὸν ἦν χιὼν ἐπιπεπτωκυῖα, ὅτῳ μὴ παραῤῥυείη. Ἐπεὶ δὲ Ξενοφῶν ἐτόλμησε γυμνὸς ἀναστὰς σχίζειν ξύλα, τάχα ἀναστάς τις καὶ ἄλλος ἐκείνου ἀφελόμενος σχίζειν. Ἐκ δὲ τούτου καὶ ἄλλοι ἀναστάντες πῦρ ἔκαιον, καὶ ἐχρίοντο. Πολὺ γὰρ ἐνταῦθα ηὕρισκον τὸ χρίσμα, ᾧ ἐχρῶντο ἀντ᾽ ἐλαίου, σύειον, καὶ σησάμινον, καὶ ἀμυγδάλινον, ἐκ τῶν πυρῶν, καὶ τερεβίνθινον. Ἐκ δὲ τῶν αὐτῶν τούτων καὶ μῦρον εὑρίσκετο. Quum vero sub divo, quod res ita postulare visa fuerat, pernoctassent, tam ingens coelo nix demissa est, ut non homines modo iacentes & arma, sed ipsa etiam jumenta contegerentur, hominesque prae torpore se tollere non possent. Iacentes vero miserabile erat nive sepultos videre. Tum, torpentibus quidem ceteris, primus Xenophon surrexit, lignaque caedere coepit. Tunc alius quidam & ipse surrexit, atque a Xenophonte illud sibi munus depoposcit. Mox alii se erexerunt, accensisque ignibus, omnes uncti sunt. Magnam enim eo in loco invenerunt vim liquaminis suilli,*

(pppppp) Loc. ●. Lib. IIII. pag. 224.

li, *ſeſamini*, *amygdalini*, *triticei*, *terebinthini*, *quo pro oleo uſi ſunt. Vnguenta etiam ex iisdem rebus confecta repererunt.* Pari modo ab HANNIBALE, aſtutiſſimo illo Carthaginenſium imperatore, exercitum, *oleo per manipulos, ut mollirent artus, miſſo*, a magna frigoris vi tutum præſtitum fuiſſe, memoriæ prodidit LIVIVS (*qqqqq*). Atque ita etiam, teſte HIERONYMO MERCVRIALE (*rrrrr*), fuerunt, qui Gymnaſtas Veterum eum in finem oleo unctos crediderunt, ut frigus a membris arcerent. Ex recentioribus MINDERERVS (*ſſſſſ*) militibus ſuadet, ut pedes contra frigus oleo philoſophorum ungant. Et *Cel.* IOH. GOTTLOB KRYGERVS (*ttttt*) commendat, ut ſebo, cum cereviſia generoſiore bene lupulata cocto, cutis inungatur, addens, experientiam docuiſſe, energiam frigoris ita mirum in modum infringi, membrorumque congelationes impediri. Ratio effectus obſcura eſſe non poteſt. Præterquam enim, quod oleoſa utpote emolliendi & relaxandi virtute prædita, vim frigoris conſtringentem haud mediocriter impediunt, hoc etiam, ſpiracula cutis oppilando, efficiunt, ut particularum ignearum per eam tranſitus, qui veram mutationum, ab aëre frigidiori oriundarum, cauſam conſtituit (*uuuuu*), inſigniter imminuatur.

§ XXIII.

Præterea non leve ad vim frigoris debilitandam momentum adferunt, quæ augendo humorum circuitui ſunt idonea. Aucto enim hoc, calorem quoque naturalem augeri, frigoriſque effectus tardiores eſſe, neceſſe eſt. Summope

(*qqqqq*) *Loc. cit. p. 346.*

(*rrrrr*) *de Art. gymnaſt. Lib. I. Cap. VIII. pag. 37. ed. Amſtelod. 167*
Conf. LANGII *Epiſt. medicin. Lib. I. Ep. LI. p. m. 236.*

(*ſſſſſ*) *Loc. cit.*

(*ttttt*) Vid. ejus *Diæt oder Lebensordnung. Cap. III. §. 41. pag. 118.*

(*uuuuu*) Vid. GRAVIVS *Diſp. cit. §. LVIII.*

re igitur suadendum est militibus, ne unquam frigidiore tempestate jejuni (*wwwwww*), prodeant, sed, prævio aliquo cibo, actu vel potentia calido (*xxxxx*) unum alterumque potus alicujus spirituosioris cyathum prius epotent. Consulto dixi: *potus alicujus spirituosioris*. Reliqui enim potus, non spirituosi, vel nihil, vel id tantum caloris, quod ipsi habent, corpori impertiuntur. Ita vero vel nullum, vel exiguum certe, ab iis sperare licet effectum. Quorsum accedit, quod sanguinem multis particulis aqueis imbuunt, adeoque faciliori refrigerationi ansam præbent. Quo enim plus aquæ inest sanguini, eo ad calorem concipiendum est ineptior (*yyyyy*). Alia potuum spirituosorum est ratio. His enim efficaces insunt particulæ, quæ, motus vitales augendo, non possunt, quin majorem corporis calorem, eundemque diuturniorem, excitent. Jure suo hunc in finem HILSCHERUS (*zzzzz*), atque GRAVIUS (*a*), vinum generosius, & ANTONIUS CERMISONIUS (*b*), atque KRYGERUS (*c*), vinum aromatibus conditum commendant. Sed quum hæ potus cupediæ militibus, gregariis certe, vix aut ne vix quidem sint parabiles, in earum locum vini aut frumenti spiritus, eundem effectum pollicentes, concordibusque vulgi suffragiis dudum comprobatos (*d*), substituere poterunt. Caveant autem, &

(*wwwwww*) Frigora citius faciliusque jejunis nocere, quam iis, qui cibo potuque refecti sunt, jam olim cognitum fuit LIVIO, *loc. cit.* ita scribenti: *Raptim eductis hominibus atque equis, non capto ante cibo, nihil caloris inerat.*

(*xxxxx*) Vid. GRAVIUS *loc. cit.* §. *LVIIII.* Conf. HILSCHERUS *Disp. cit.* §. *XIIII.*

(*yyyyy*) Vid. KRYGERUS *loc. cit.* §. *39. p. 113.*

(*zzzzz*) *Loc. cit.*

(*a*) *Loc. cit.*

(*b*) *Consil. V. pag. 3.*

(*c*) *Loc. cit.* §. *41. pag. 119.*

(*d*) Perquam lepide hanc in rem AUGUSTUS QUIRINUS RIVINUS in *disp. de frigoris damno, Resp.* IOH. ADAM. KIRCHIO *Lips. 1696. hab.* §. *XXXXVIII.*

& follicite caveant hoc prophylactico ufuri, *ne quid nimis.* Intemperanter enim ingurgitata iftius generis potulenta, fenfibus ftupore ligatis, proclivitatem ad fomnum efficiunt: huic autem refidentes fi indulgeant, fummum eft periculum, ne ipfis

aeterna claudantur lumina nocte (e).

§. XXIIII.

Hactenus commendata uti ad milites, aëri frigido demum exponendos, pertinent: ita indicandum nunc erit, quid tum, quum illi jamjam expofiti funt, fit faciendum. Optimum heic, ab HOFFMANNO (*f*), SCHULZIO (*g*), ALBERTI (*h*), SCHAARSCHMIDTIO (*i*), KRYGERO (*k*), DELIO (*l*), PRINGLIO (*m*), GRAVIO (*n*), aliis-

§. XXXXVIII. *Vulgus per femeftre hibernum tam avide atque conftanter fpiritum frumenti, variis modis acuatum, ubivis vendibilem, vel aquam vitæ, fi fuppetat, ex officinis petit potatque, ut fe in præfentiffimo periculo effe arbitretur, nifi ante folis ortum hauftu fufficienti reficiatur. Aufim jurare, non paucos citius neglecturos preces matutinas, quam* προφυλακτικὸν *illud, adeo neceffarium, prout exiftimant.* Et SCHAARSCHMIDTIVS *Diætet. loc. cit.* §. *58. pag. 278. Viele glauben einen unerfetzlichen Diæts-Fehler begangen zu haben, daferne fie nicht ein Schlyck gen Brandewein zu fich nehmen, wenn fie in der Kælte arbeiten, oder fich auf eine Reife begeben myffen.*

(*e*) Vid. KRYGERVS *l. c. pag. 120.* & SCHAARSCHMIDTIVS *l. c.*

(*f*) in *difp. de militum valetudine tuenda in caftris* §. *VI.*

(*g*) in *difp. de rerum non naturalium ad valetudinem tuendam recto ufu.* §. *VIIII. pag. 12.* & in *difp. de frigore ejusque effectibus in corpore humano. Sect. II.* §. *XIIII.*

(*h*) in *difp. de efficacia aëris ad generandos morbos Thef.* XIII.

(*i*) *loc. cit.* §. *56. pag. 272. feqq.*

(*k*) *loc. cit.* §. *39.*

(*l*) *difp. cit.* §. *X. p. 13.*

(*m*) *Loc. cit.*

aliisque jam commendatum, præsidium est motus. Facilius enim periculo esse obnoxios, qui sedentes & quiescentes frigora perpetiantur, vel hinc patet, quod plures, equis & curribus vecti, frigore enecti leguntur, quam pedibus iter facientes. Commorans igitur in aëre frigido miles caveat, ne unquam quieturus desideat, somnoque obrepenti obsequatur. Moveat potius & agitet omnia membra, ut, promoto auctoque humorum circuitu, eorum coagulationem impediat, commotoque interius calore, exterius corpori adlabens frigus repellat. Refert SCHNEEBERGERUS (*n*), Walachos, quum in regione frigidissima habitent, ac propemodum nudi, levissimis induti vestibus, incedant, motum sive cursum, & manuum concussionem, tectorum, vestium ac lectorum vice sibi esse didicisse. Eodem pacto videas rusticos, hiberno tempore sub dio stantes, brachia agitando, decussatim scilicet supra pectus & latera feriendo, aëris inclementiam haud parum mitigare (*o*). Præclara sunt, quæ de hac corporis in aëre gelido movendi necessitate differit XENOPHON (*p*). *Ἤδη δὲ καὶ μαλακιζόμενόν τινα, καὶ οὐκ ἐθέλοντα ἀνίστασθαι, καὶ ἔπαισα, καὶ ἐβιασάμην πορεύεσθαι. Ἐν γὰρ τῷ ἰσχυρῷ χειμῶνι καὶ αὐτός ποτε ἀναμένων τινὰς συσκευαζομένους, καθεζόμενος συχνὸν χρόνον, κατέμαθον ἀναστὰς μόγις, καὶ τὰ σκέλη μόγις ἐκτείνας. Ἐν ἐμαυτῷ οὖν πεῖραν λαβὼν ἐκ τούτου, καὶ ἄλλον, ὁπότε ἴδοιμι καθήμενον καὶ βλακεύοντα, ἤλαυνον. Τὸ γὰρ κινεῖσθαι καὶ ἀνδρίζεσθαι παρεῖχε θερμασίαν τινὰ καὶ ὑγρότητα. Τὸ δὲ καθῆσθαι καὶ ἡσυχίαν ἔχειν ἑώρων ὑπουργὸν ὂν τῷ τε ἀποπήγνυσθαι τὸ αἷμα, καὶ τῷ ἀποσήπεσθαι τοὺς τῶν*

(*n*) *Loc. cit. pag.* 109.

(*o*) *Lib. cit. pag.* 6.

(*p*) Vid. Cl. FRIDERICI BOERNERI *Diss. de arte gymnastica nova. Præs. B.* LAVRENTIO HEISTERO, *Helmstad,* 1748. *hab.* §. XXVI.

τῶν ποδῶν δακτύλους. Si quem torpentem ac desidentem offendi, illum pulsavi, seque erigere ac progredi jussi. Ex memet enim ipso didici in magna hiemis acerbitate corpora desidendo inertiora reddi ac pigriora, qui, quum forte paullulum commoratus essem, eos, qui sarcinas colligerent, exspectans, crura prae frigore obtorpescere senserim. Meo itaque periculo doctus, ubi quem vidi pigritiae se dedentem, ac frigore quasi stupentem, eum commovi, quod intelligerem, motu ac virili quadam corporis exercitatione recalescere membra, & humorem evocari: quietem contra & tarditatem efficere, ut sanguis gelu quasi concretus intabescat, atque ex eo pedum digiti putredine corrupti decidant. Idem quoque alibi (q), quanta cum utilitate corporis motio hoc tempore sit conjuncta, exponit: Ἦν δὲ ἐπικούρημα τῶν ποδῶν, εἴ τις κινοῖτο, καὶ μηδέποτε ἡσυχίαν ἔχειν. *Erat autem praesidium pedibus* (ne sc. frigore adurerentur) *si corpus assidue moverent, & numquam omnino quiescerent.* Confirmat hoc ipsum etiam CVRTIVS (r), ita scribens: *Fatigati in ipso gelu deficientia corpora sternebant: quae, quum moveri desiissent, vis frigoris ita adstringebat, ut rursus ad surgendum conniti non possent. A commilitonibus torpentes excitabantur, neque aliud remedium erat, quam ut ingredi cogerentur. Tum demum vitali calore moto, membris aliquis redibat vigor.* Quod reliquum est, haud parum quoque milites, quos frigida tempestate excubare oportet, ab ejus injuriis defendentur, si duces curaverint, ut non tantum brevioris temporis excubiae ab iis agantur (s), sed peculiaria etiam tuguriola (*Schilderhaeuser*) exstruantur, quae subire, eorumque beneficio libero aëri sese aliquatenus subducere queant (t).

§. XXV.

(q) *Loc. cit. Lib. V. p. m. 251.*

(q) *Loc. cit. Lib. IIII. pag. 226.*

(r) *Lib. VII. Cap. III. Sect. IIII.*

(s) Idem suadent ALBERTI in *Disp. de militum valetudine tuenda* §. XI. *coll.* §. VIII. DELIVS *loc. cit.* & SCHAARSCHMIDTIVS *de morb. castr. l. c.* §. 64. *pag.* 126.

(t) Vid. ALBERTI *loc. cit.*

§. XXV.

Reſtat, ut de iis etiam momentis aliquid dicam, quæ militibus, aëre frigido egreſſis, obſervanda ſunt. Cane pejus & angue fugienda eſt eorum conſuetudo, qui, ut primum ex eo reverſi ſunt, antequam compulſi ad interiora humores ad externas partes remeaverint, ad ſpiritum vini, vel alium valde ſpirituoſum liquorem anheli advolant, eumque plenis cyathis ingurgitant. Quum enim antea jam intus coacervati ſint humores, pigroque per vaſa moveantur circuitu, accedente ejuſmodi potu, gelatinoſa ſanguinis portio facillime in coagulum abit: unde, præter alios graviſſimos morbos, deſubito ſæpe polypi naſcuntur, nulla arte amplius evincendi (*u*). Æque ſollicite caveant milites, ne loca admodum calefacta illico intrent, atque ad fornaces vel focos properent. Valet & heic aurea illa HIPPOCRATIS (*w*) regula: Αἱ μεταβολαὶ φυλακτέαι. *Subitae mutationes ſunt cavendae.* Repentinas enim iſtas, & uno quaſi temporis puncto ab uno, quod dicitur, extremo ad alterum præcipitatas commutationes variorum gravium malorum, immo ſubitæ haud raro mortis cauſas eſſe, experientia multis funeſtis exemplis jam probavit (*x*). Ita quoque maxime pernicioſum eſt, membris gelu conſtrictis & torpidis calorem intemperatum ſtatim admovere, quippe qui iis promtiſſime necroſin inducit (*z*), cui præcavendæ nihil magis prodeſt, quam

(*u*) Vid. HOFFMANNUS *loc. cit.* SCHULZIUS *in Pathol. gener. P.* II. *Sect.* VIII. *Subſect.* I. §. VI. & in *diſp. de rerum non naturalium ad valetudinem tuendam recto uſu.* §. XIIII. itemque in *Diſp. de frigore ejuſque effectibus in corpore humano. Sect.* II. §. *XVI.* SCHAARSCHMIDTIUS *in Diaetet. l. c.* §. *58. pag. 281.*

(*w*) *Epidem. Lib. VI. Sect.* III. *Num. 20. pag. 1175. ed. Anut. Fœſ. Genev. 1657.*

(*x*) Vid. SCHAARSCHMIDTIUS *l. c.* §. *60. p. 284.* BRUHIERIUS *Lib. cit. Part.* II. *Cap.* I. *pag. 514.* BORELLUS *Cent.* I. *Obſ.* LXXXIIII.

(*z*) HIPPOCRATES *de liquidorum uſu. p. m. 425.* Ἤδη καὶ πόδες ἀπέπεσον καταψυχθέντες ἐκ καταχύσιος θερμοῦ. *Iam vero*

quam artus rigentes aqua frigida vel nive aquoſa defricare ac fovere (*a*). Denique & illud monendum eſſe puto, ne unquam calceamentis adhuc induti decumbant, quum pedes inde graviter luiſſe XENOPHON (*b*) obſervaverit.

§. XXVI.

Nix quoque (neque enim hanc prorſus reticendam eſſe exiſtimo) gravia militibus minatur damna, ſi vel per campos, illa contectos, iter faciendum, vel in iis excubiæ ſunt agendæ. Dum enim, utpote corpus candidiſſimum, radios lucis validiſſime reflectit, fieri non poteſt, quin fulgore hoc intolerabili oculi graviſſime lædantur. Ita XENOPHON (*c*) ipſam cæcitatem inde prognatam obſervavit. Ἐλείποντο τῶν στρατιωτῶν οἱ διεφθαρμένοι ὑπὸ τῆς χιόνος τοὺς ὀφθαλμούς. *Relicti de noſtris multi ſunt, qui oculos ex perpetuo nivium adſpectu amiſerunt.* Et CVRTIVS (*d*) *rigorem inſolitum nivis plurimorum oculis praecipue perniciabilem* fuiſſe teſtatur. Ex

ro etiam quibuſdam pedes perfrigerati deciderunt ex calidæ adfuſione. Conf. GEORG. ALBERT. HAMBERGERVS in *diſp. de frigore, Reſp.* IOH. CASP. MYLLERO, *Ien. 1698. pag. 116.* GEORG. ERHARD. HAMBERGERVS in *Diſp. cit.* §. LXXXIIII. SCHAARSCHMIDTIVS *loc. cit.* BRVHIERIVS *l. c. Cap. V.* §. I. *pag. 648. ſeq.* RIVINVS in *diſp. cit.* §. *49.* DELIVS *loc. cit.*

(*a*) Vid. præter Auctores, *not. præced.* laudatos, SCHVLZIVS in *diſp. de frigore*, cet. *Sect.* III. *Obſ.* VIII. *pag. 33.* & HOFFMANNVS *loc. cit.*

(*b*) *Loc. cit. Lib.* IV. *pag. 228.* Ἦν δὲ ἐπικούρημα τῶν ποδῶν, εἴ τις τὴν νύκτα ὑπολύοιτο. Ὅσοι δὲ ὑποδεδεμένοι ἐκοιμῶντο, εἰσεδύοντο εἰς τοὺς πόδας οἱ ἱμάντες, καὶ τὰ ὑποδήματα περιεπήγνυντο. *Erat autem præſidium pedibus, ſi noctu calceamenta detraxiſſent. Nam ſi calceati decubuiſſent, tumeſcentibus pedibus alte vincula imprimebantur, atque ita, ut calcei pedibus adſtricti reſolui nullo modo poſſent.*

(*c*) *Loc. cit.*

(*d*) *Loc. cit.*

Ex nivis adſpectu etiam præter oculorum inflammationes facillime oritur morbus ille, levior quidem, ſed perquam moleſtus, quo exigua puncta, ſeu bullæ luminoſæ, hinc inde ſe moventes, adſcendentes, deſcendentes, & quaſi ſubſultantes adparent (*e*). Maxime heic prodeſt, ſi nigra oculis prætendantur velamina; id quod XENOPHON his verbis teſtatur: Ἦν δὲ τοῖς ὀφθαλμοῖς ἐπικούρημα τῆς χιόνος, εἴ τις μέλαν τι ἔχων πρὸ τῶν ὀφθαλμῶν πορεύοιτο. *Erat autem oculorum praeſidium adverſus nivem, ſi quis nigri aliquid coram oculis habens proficiſceretur.* Nigra quippe, quum lucem acceptam vix a ſe reflectant, oculis non poſſunt non eſſe multo amiciſſima. *Oculi*, ait BOERHAAVIVS (*f*), *ab atro haud offenduntur inflammati, atque dolentibus ex ophthalmia oculis non majus ab ullo colore ſolatium, quam a colorum privatione omnium, denſiſſima ſcilicet obſcuritate.*

§. XXVII.

Aërem nimis *calidum* rectæ militum valetudini pariter admodum eſſe infeſtum, ex mutationibus, quæ in corpore humano inde oriuntur, facile intelligitur. Omnis caloris effectum hunc eſſe, ut ab eo quælibet corpora expandantur, ex Phyſica notum eſt. Conſequitur hinc, ut aër calidus, corpori noſtro adlabens, utraſque illius partes, ſolidas æque, ac fluidas, dilatet, atque in majus volumen extendat. Fluidorum expanſio, quæ *orgaſmus* technico dicendi genere nuncupatur (*g*), id efficit, ut idem fluidum, quod certo antea ſpatio ſatis commode continebatur, nunc ita turgeſcens majus requirat ſpatium. Videmus hinc, in æſtuantibus externum corporis habitum intumeſcere, vaſaque elevari, ita, ut minima etiam vaſcula in oculos cadant. Quod ſi nulla adeſt plethora, hæc mutatio aliquam diu ſine noxae ali-

(*e*) Vid. BOERHAAVIVS *de morbis oculorum. §. LXXXXII. pag. 93.*

(*f*) in *Elem. Chem. Tom.* I. *p. m. 191.*

(*g*) Vid. Exc. DN. D. PRÆSIDIS, Patroni & Præceptoris mei optimi, *Diſp. de polyæmiæ noſologia. Tub. 1756. §. 94.*

alicujus gravioris metu perferri poteſt. Sin autem vel vaſa jam ante nimis fuerint oppleta, vel longinquiori æſtui corpus expoſitum manſerit, mox præcordiorum anxietas reſpirationisque difficultas perſentiſcitur. Vnde ſæpe numero conquerentes audias, tantum æſtum eſſe, ut ſuffocatum iri ſibi videantur. Impetu liquidorum eo uſque adaucto, ut vaſa ultra elaſticitatis ſuæ ſphæram diſtendantur, laxas hæc fibrarum, membranas coërcentes componentium, ſeries accipiunt, atque rareſcunt. Ex quo perfacile accidit, ut vel per διαπήδησιν liquida trans parietes ſuos mittant, vel in oſtiis extremis patentiora fiant, quæ ἀναστόμωσις dicitur, vel plane perrumpantur, quod ῥήξεως nomine Veteres inſignierunt: unde hæmorrhagias ſatis ſæpe funeſtas conſequi neceſſe eſt (*h*). Ita *Cel.* DELIUS (*i*) teſtatur, ſuccumbere ſub æſtu & onere viſos eſſe milites, & ab orgaſmo, per externum calorem inducto, auctoque per motum & onera, ortam hæmoptyſin adeo efferam, ut cum ſanguine animam efflarint. Primum omnium hæc fibrarum relaxatio contingit in peripheria corporis, quippe quæ ab aëre immediate adficitur. Quamvis autem, ſi in hac ſola ſubſiſtat, mala tam periculoſa inde vix emergant: ſat gravibus tamen morbis eo ipſo aperitur occaſio. Fluidis enim ad partes relaxatas majore copia ruentibus, fieri non poteſt, quin perſpiratio ultra modum augeatur, corpuſque ingenti ſudore perfluat, quo non tantum partes ſanguinis ſeroſæ, ſed etiam ſubtiliſſimi ſummeque volatiles ſpiritus animales expelluntur atque diſperduntur. Ita vero non tantum vires corporis inſigniter debilitantur atque enervantur, ſed univerſæ etiam humorum maſſæ acrimonia atque ſpiſſitudo conciliatur,

unde,

(*h*) Vid. *Ill.* BYCHNERI & IOH. DAN. BROCKMANNI *Diſp. de damnis ex nimio calore externo in ſanitatem redundantibus, Hal. Magd. 1751:* §. *XXVI. ſeqq.* & B. IOH. ERNESTI HEBENSTREIT *Ætiologiæ chemicæ Diſſ. III. de calore, ut cauſa morbi & novæ valetudinis, Reſp.* IOH. HOTZIO. *Lipſ. 1756.* §. XXIIII.

(*i*) *in Diſp. cit.* §. VIIII.

unde, præter varios alios morbos, febres acutæ, biliosæ, immo ipsæ adeo malignæ, oriri solent.

§. XXVIII.

Vt a noxiis hisce aëris æstuosi effectibus milites, quantum fieri potest, defendantur, ducum & præfectorum erit, operam dare, ut, quando maximi calores fervent, vel plane non, vel non, nisi ad breve tempus, in aëre libero versari cogantur. Itinera igitur de nocte suscipiant, eademque horis matutinis prosequantur. *Providendum est*, ait VEGETIVS (*k*), *ne milites tardius egressi & calore solis & fatigatione itineris contrahant morbum, sed potius in aestate luce coepto itinere ad destinata perveniant* (*l*). Ita ALEXANDRI MAGNI exercitui, per loca Sogdianorum deserta proficiscenti, *nocturnum iter tolerabile videbatur, quia rore & matutino frigore corpora levabantur* (*m*). Ex eadem ratione ad meditationes campestres instituendas opportunissimum tempus præbet primum diluculum. Neque enim Aurora tantum Musis, sed etiam Marti, est amica. Præterquam quippe, quod hoc pacto flagrantissimi solis ardores evitantur, corpora quoque, refrigerato sanguine fibrisque roboratis, ad æstum diurnum perferendum magis idonea redduntur (*n*). De castrorum loco obsservetur VEGETII (*o*) præceptum, *ne aridis & sine opacitate arborum campis, aut collibus, ne sine tentoriis aestate milites commorentur.* De excubiis heic eadem sunt monenda, quæ de iis, frigida tempestate agendis, supra (*p*) monui. Medio sole in tentoriis, viridi fronde obumbratis,

F milites

(*k*) *Lib.* III. *Cap.* II.

(*l*) Idem est consilium HOFFMANNI *Disp. cit.* §. X. PRINGLII *l. c. P. II. Cap. III. Sect. I. p.* 107. DELII *l. c.*, & SCHAARSCHMIDTII *de morb. castr. l. c.*

(*m*) Teste CVRTIO *Lib. VII. Cap. V. Sect. I.*

(*n*) Vid. PRINGLIVS *loc. cit.*

(*o*) *Loc. cit.*

(*p*) §. *XXIIII. sub fin.* Conf. PRINGLIVS *l. c.*

milites conquiescant, nec cuiquam extra illa sub nudo axe recubare licitum esto. Quo propius enim corpora solis ardoribus patent, eo magis humores ad peripheriam corporis adliciuntur, cutisque spiracula aperiuntur, adeoque aëris calidi effectus augentur.

§. XXIX.

Quod si, quo minus coelo æstuosiori milites exponantur, declinari non possit, ante omnia cavendum est, ne vestimentis, vel justo gravioribus, vel justo strictioribus, sint induti. Vtraque enim ita sunt comparata, ut sanitati haud parum noceant. Quo gravior est vestitus, eo impeditior est vaporum, per transpirationem abeuntium, transitus. Inde vero calorem magis magisque augeri, noxiosque illius effectus citius oriri, manifestum est. Non infrequentia sane militum sunt exempla, qui, quod ferreis onusti fuerunt loricis, sub eodem caloris gradu, quem alii, levius vestiti, facile pertulere, animam efflarunt (*q*). Accedit, quod vapores isti, transitu prohibiti, & in spatio, vestes inter & cutem intercedente, adcumulati, per vasculorum inhalantium oscula in corpus paullatim resorbentur, resorptique, ac massæ sanguineæ iterum admixti, naturalem humorum crasin vehementer depravant, unde varii generis mala gravissima serius aut ocius emergere, necesse est (*r*). Strictiora vestimenta, nominatim collaria, femoralia, peroneas cincturas (*Camaschen*). cet.

(*q*) Ita, ut alia exempla taceam, STUMPFIUS in *Chron. Helvet. Lib. VII. Cap. XXXV.* de prælio Sempacensi hæc refert: *Hiemit ließ der Adel die Roß nebend sich fyren, und stundend ze Fuß dar begirlich mit den Eydgenossen ze strytten. Sy vvarend vvol bevvapnet, und entleybtend ob 60. der Eydgnossen, ee ye keiner vom Adel vergienge. Zeletst aber vvurdend die Herren durch schvvære des Harnisch im Gefæcht alsobemydet, das etlich on alle Wunden hinfallende ersticktend.*

(*r*) Vid. *cel.* PHILIPPI ADOLPHI BOEHMERI & CHRISTOPHORI ERNESTI GROSSII *Disp. de nimis scrupulosa humani corporis ab aëre frigido defensione, ejusque noxa. Hal. Magd.* 1748. §. *XVI. seqq.*

cet. non posse non iis, quos in aëre nimis calido versari oportet, admodum esse damnosa, nemo non facile intelligit. Quum enim humores, a calore exagitati, vasa, in quibus vehuntur, admodum distendant, hæc quidem ab ejusmodi vestitu facillime & citissime comprimuntur, illorum autem liber & æquabilis progressus retardatur, immo tandem penitus sufflaminatur. Ex quo capitis dolores, vertiginem, sensuum hebetudinem, lipothymias, hæmorrhagias, immo ipsam haud raro apoplexiam (*s*), oriri constat. Haud parum quoque ad promovendos augendosque caloris effectus faciunt potulenta spirituosa, utpote humores magis expandentia. Serio igitur monendi sunt milites, ut tum temporis vel plane ab illis abstineant, vel admodum modice iis utantur. Denique non nihil etiam illos juvabit, si aërem per os potius, quam per nares, capiant. Priore enim via frigidior ad pulmones adpellitur (*t*).

§. XXX.

Vehementer percalefacti & sudore adhuc madentes milites summa cautione provideant, ne aërem frigidiorem nimis subito ad corpus admittant. Nihil enim repentina hac refrigeratione perniciosius excogitari potest. Gravia sunt hanc in rem summi BOERHAAVII verba (*u*): *Nulla fere re subito magis sanissima, addam & robustissima corpora, saevissimis morbis & subitaneae morti redduntur obnoxia, quam si a motu calefacta, & in sudorem resoluta, vento exponuntur, maxime, si frigido in vento per motus validos incaluerint valde, & dein quiescant. Hinc asthmata tota dein vita, anginae, pleuritides, peripneu-*

F 2 *moniae,*

(*s*) Ita HOFFMANNVS in *Diss. de Apoplexia, Resp.* IACOBO HENRICO CHRISTIANO ADAMI *Hal. Magd. 1728. hab.* §. X. *pag. 29.* mentionem facit juvenis cujusdam, qui, quod, venustatis conciliandæ causa, nodo arctius constricto fauces & collum coarctaverat, commotis aliquando ex paullo largiori vini usu humoribus, de sella subito in terram decidit, sensus motusque expers, & suffocationi proximus.

(*t*) Vid. GRAVII *Disp. cit.* §. *LVII.*

(*u*) *Elem. Chem. Tom. I. pag. 171.*

moniae, *arthridites*, *rheumatismi* (*w*). Certiora corpori æstuanti ac sudanti minantur pericula, adeoque sollicitius etiam vitanda sunt lavacra frigida in stagnis vel fluminibus. ALEXANDRUM MAGNUM, incautius hac in re sese gerentem, in extremum vitæ periculum incidisse, notum est. Quum enim, diei tempore fervidissimo, pulvere ac sudore simul perfusus, veste deposita, in Cydnum, Ciliciæ amnem frigidissimum, ut calidum adhuc ablueret corpus, descendisset, vix ingressi subito horrore artus rigere coeperunt, pallor deinde suffusus est, & totum propemodum corpus vitalis calor reliquit, ita, ut exspiranti similem ministri manu exciperent, nec satis compotem mentis in tabernaculum deferrent (*x*). Ejusdem imprudentiæ poenam ipsa morte luisse Imperatorem FRIDERICUM I. cui *Ahenobarbo* s. *Barbarossae* cognomentum fuit, plures Historici, ab illustri Germaniæ Herodoto, Cellissimo S. R. I. Comite a BVNAV (*y*), excitati, memoriæ prodiderunt. Pari modo juvenem, solis fervore excalefactum, ex frigido balneo in pleuritidem letalem incidisse, WILHELMVS FABRICIVS HILDANVS (*z*), & molitorem, qui multum sudans aqua frigidissima se laverat, vagis articulorum doloribus correptum fuisse, WOLFGANGVS GABELCHOVERVS (*a*) observavit.

§. XXXI.

In primis serio dehortandi sunt milites, ne æstu sitique vexati, gelidas potiones repentinis & magnis haustibus in-

(*w*) Conferri meretur, qui genesin horum morborum dilucide explicat SCHAARSCHMIDTIVS in *Diætet. l. c.* §. *14. seq.*

(*x*) Vid. CVRTIVS *Lib. III. Cap. V.*

(*y*) *In der Probe einer genauen und umstændlichen Teutschen Kayser- und Reichs - Historie, oder Leben und Thaten Friderichs I. Rœmischen Kaysers Leipz.* 1722. 4. *pag.* 334. *col. B.*

(*z*) in *Obs. & curat. chirurg. Cent. I. Obs. LXXXXV.*

(*a*) *in Curat, & Observ. medicinal, Cent. III. Obs. XXXIII.*

ingurgitent. *Ex labore* enim *sudanti*, vti CELSVS (*b*) jam monuit, *frigida potio perniciosissima est.* Iidem quippe effectus, quos atmosphæra frigida in partibus contactis edit, multo & citius & facilius oriuntur ab ejusdem qualitatis potu, utpote ex particulis densioribus, adeoque magis etiam refrigerantibus, constante (*c*). Sane haud infrequentia sunt illorum exempla, qui post frigidi potus haustum non secus, ac si cicutam bibissent, repente exanimati prociderunt. Quantam cladem ALEXANDRI MAGNI milites, diuturniore aquarum penuria immodicoque coeli fervore defatigati, ex immodica aquæ frigidæ ingurgitatione passi sint, CVRTIVS refert (*d*) his verbis: *Qui intemperantius hauserant, intercluso spiritu exstincti sunt: multoque major horum numerus fuit, quam ullo amiserat praelio.* Atque ita messorem, a meridiana tritura sitibundum, laboreque & sole æstuantem, primo ad fontem haustu exstinctum, vidit IVLIUS CÆSAR SCALIGER (*e*), ut alia, ab AMATO LVSITANO (*f*), CAMERARIO (*g*), MARCELLO DONATO (*h*), IOH. HENR. PAVLI (*i*), IOH. SCHENCKIO (*k*), ADRIANO SPIEGELIO (*l*), SCHORERO (*m*), aliisque adnotata exempla tacitus prætermittam. Et quamvis etiam hanc intemperantiam mortes repentinæ haud semper insequantur, gravissima tamen alia, funestum plerumque exitum sortiri solita, eam

 exci-

(*b*) *Lib. I. Cap. II.*

(*c*) Vid. HAMBERGERI *diss. de frigore morbifico* §. *LVII.*

(*d*) *Lib. VII. Cap. V. Sect. IIII.*

(*e*) *de subtilit. Lib. XV. Exerc. XXXIII. Dist. II.*

(*f*) *Cent. II. Curat. LXII.*

(*g*) *In Syllog. memorab. medic. Cent. V. Obs. LI.*

(*h*) *de medic. histor. mirabil. Lib. IIII. Cap. VI.*

(*i*) in *Anat. Bilsian. Cap. VII. pag. 88.*

(*k*) *Observ. medic. Lib. II. f. 323.*

(*l*) *de human. corpor. fabric. Lib. VI. Cap. II.*

(*m*) in *Medicin. peregrinant. pag. 105.*

excipiunt mala, quæ præter DANIELEM MEYERVM, de noxa potus frigidi (n) ex professo commentatum, HALLBERGERVS (o), IOH. IAC. FICKIVS (p), IAC. WOLFIVS (q), ALBERTI (r), MINDERERVS (s), aliique recensent. Quæ quum ita se habeant, haud nimis rigidum est GOTTSCHEDII (t) præceptum, milites a præfectis suis vel fustibus ab hoc excessu esse depellendos. Ecquid vero faciendum est militi, si necessitas ipsum ad frigidam potionem deducat? MINDERERVS (u) ei tale tradit consilium: *Si valde aestuas, & sitim amplius perferre nequis, tantam tibi indulge moram, ut prius lotium emittas, os frigida probe colluas, atque micantibus temporum & carporum arteriis eandem admoveas.* Idem suo quoque calculo adprobavit HOFFMANNVS (x). Nullius tamen momenti id esse videtur GOTTSCHEDIO (y). Nec ego, si fatendum est, quod res est, quomodo magnopere prodesse possit, video, eo quidem minus, quod etiam ex sola frigidæ adspersione sanitas gravissime lædi potest (z). Facilius frigidæ potionis noxa vitabitur, vel certe

(n) Dissertatio ipsius, hac inscriptione insignita, prodiit *Hal. Magd.* 1721.

(o) *Loc. cit.*

(p) in *Disp. de frigoris noxa in corpore humano, Ien. 1720. hab. pag. 23.*

(q) in *Exercit. medic. de litteratorum potu, ejusque usu & abusu, Resp.* FRANCISCO EHRENFRIED WEIDLERO *Ien. 1684. hab. Cap. II.* §. 28. *seq.*

(r) *Diss. cit.* §. VII.

(s) *Lib. cit. pag. 52.*

(t) *Diss. cit.* §. XVI.

(u) *Loc. cit.*

(x) *Disp. cit.* §. XVII.

(y) *Loc. cit.*

(z) PETRVM CRINITVM, post hilarem cœnam petulantis convivæ manu per lusum & jocum frigida aqua perfusum, occubuisse refert PAVLLVS IOVIVS *Elog. illustr. Viror. LV. pag. 122.*

te corrigetur, si ex GOTTSCHEDII (*a*), RAMAZZINI (*b*), HILSCHERI (*c*), DELII (*d*), & B. D. D. BACMEISTERI (*e*) consilio, partim spiritus inter hauriendum ducatur, partim ipse potus non repente, sed paullatim, nec, nisi pauxillum singulis vicibus, & sorbillando quidem, capiatur.

§. XXXII.

Restat adhuc tertia aëris intemperati species, quam *aër humidus* constituit, in quo frequentissimam morborum, milites adfligentium, causam esse positam, sollertissimus PRINGLIVS (*f*) confirmat. Cui quidem adserto neminem magnopere refragaturum esse confido, qui præter id, quod hæc intemperiei species difficillime & evitetur & corrigatur, ejusdem in corpore humano effectus paullo penitius consideraverit. Quum in aëre humido particulæ aqueæ plus justo abundent, fieri non potest, quin totidem particulas, quot continue e tubulis cutis capillaribus exhalant, in interstitia sua recipere nequeat. Vapores isti, ab aëre atmosphærico non resorpti, necessario in corporis superficie hærent, ac reliquos quoque excernendos exitu prohibent. Ita vero perspirationem non tantum insigniter perturbari, sed etiam omnino sufflaminari, in propatulo est. Sufflaminata perspiratione, complures particulæ aqueæ in corpore remanent, ibique adcumulantur, quæ, in fibrarum interstitia penetrantes, eas emolliunt, adeoque solidis partibus laxitatem inducunt. Debilitato autem, vel destructo harum to-

no,

(*a*) *Loc. cit.*

(*b*) *de Princip. Valetud. tuend. Cap. V. p. m.* 7[illegible]

(*c*) *in Disp. cit.* §.LXXXIII. *N.* 2.

(*d*) *in disp. cit.* §. VIIII.

(*e*) *in Disp. inaug. de eo, quod sanitati obest circa diætam, maxime in aulis. Tub.* 1736. *Cap.* II. §. 8. *pag.* 33.

(*f*) *Part. II. Cap. II. Sect. II. pag.* 92.

no, humores priſtino vigore canales ſuos non amplius permeant, unde excretionis ac ſecretionis negotium languere, variasque ejus anomalias & vitia oriri neceſſe eſt. Graviora imminent mala, ſi aër humidus ſimul ſit nimis calidus: qua quidem conſtitutione nulla ſanitati eſt infeſtior, utpote ad putredinem adcelerandam longe aptiſſima. *Putrefactio vera corporum*, ait BOERHAAVIVS (*g*), *vix alia cauſa promovetur magis, quam calidi aëris humiditate, quae breviſſimo temporis ſpatio penitus in tabum putrefactum corpora eo diſpoſita reſolvit. Hinc etiam ex aëre diu penitus humido, ſimulque valde caleſcente, ipſam peſtem gigni inter animalia, jam dudum Medici ſcripſere.* Quæ iisdem pæne verbis repetit *Ill. van* SWIETEN (*h*), ita ſcribens: *Si humiditati aëris magnus calor jungatur, ſubtiliſſima putrefactio excitatur, uti patet in carnibus animalium mactatorum, quae tali in aëre unius alteriuſve diei ſpatio in tabum putridum diffluunt. Hinc ab omni aevo damnaverunt Medici aërem humidum & calidum, tanquam peſtilentiali quadam facultate praeditum.*

§. XXXIII.

Vt igitur tam graves & periculoſæ aëris humidi noxæ evitentur, ſummis exercituum præfectis ante omnia providendum eſt, ne caſtris ea adſignent loca, quæ ad aëris humiditatem alendam & promovendam ſunt idonea. Fugiendæ igitur ſunt valles depreſſæ, multis arboribus conſitæ: eligenda autem loca paullo elatiora, quæ ſole illuſtrari, ventiſque perflari poſſunt (*i*). In his enim vapores aquei non modo tanta copia in atmoſphæram non elevantur, ſed facilius quoque diſſipantur, adeoque, ne per quietem peſtiferi evadant, impediuntur.

(*g*) *Elem. Chem. Tom. I. pag. 407.*

(*h*) *in Comment. ad* BOERHAAVII *Aphoriſm. de cognoſcendis & curandis morbis. Tom. II. p. m. 122.*

(*i*) Vid. PRINGLIVS *Part. II. Cap. II. Sect. III. pag. 96.* SCHAARSCHMIDTIVS *de morb. caſtr. l. c. §. 58. pag. 113. ſeq.* DELIVS *Diſp. cit.* §. VII.

untur. Deinde haud parum proderit, si circum singula tentoria, immo integra castra, fossæ ducantur, quibus non tantum naturalis soli humiditas imminuatur, verum imbres etiam ac pluviæ deriventur, stramentaque, in quibus militibus cubandum est, sicca conserventur (*k*): id quod eo magis necessarium est, quo citius hæc ab humiditate, quam imbiberunt, corrumpuntur, atque putrescentia in merum abeunt fimetum. Quocirca magni omnino momenti est laudatorum Triumvirorum (*l*) consilium, ut milites sufficiente recentis straminis copia subinde instruantur, aut, si in stativis id facere non liceat, singulis diebus vetera stramenta, ex tentoriis exportata, in aprico siccent, hæc præterea tum temporis utrimque aperiant, ut ventorum tractui pervia, liberum vaporibus concedant exitum. Quibus maior obtingit opportunitas, ut non in stramine vel fœno recubare cogantur, sed lectorum usu frui possint, iis humidi aëris detrimenta haud parum avertere licebit, si istos paullo altius super telluris superficiem elatos, nec illi plane contiguos esse jusserint (*m*). Vesperi & noctu tentoria aperire non est consultum. Tunc enim ros aërius, qui matutino & meridiano tempore a calore solis dissipari solet, in ea facillime intrat, ibique non tantum per suam humiditatem, sed exinde quoque sanitati vehementer nocet, quod compluribus aliis heterogeneis particulis est refertus (*n*). Præterea haud inutile quoque erit tentoria suffitibus vaporare, quorum exspirationes aërem humidum emendent, eidemque, ne in

(*k*) Vid. PRINGLIVS *Part.*II. *Cap.*III. *Sect.*II. *pag.* 110. SCHAARSCHMIDTIVS *loc. cit. pag.* 114. DELIVS *Disp. cit.* §. VIII. *n.* 2. *seq.*

(*l*) *locc. citt.*

(*m*) Idem suadent PRINGLIVS *loc. cit. pag.* 111. & DELIVS *l. c. n.* 4.

(*n*) Digna sunt, quæ heic adscribantur de rore aërio BOERHAAVII verba *loc. cit. p.* 396. *Ille igitur humor est quam maxime compositus. Neque de ejus natura propria aliquid boni dici potest, ita, ut illud ubique verum esset. Quum enim ille sit adgregatum ex confusis inter se omnibus corpusculorum æstu solis æstivi volatilibus corpusculi*

in putredinosum degeneret, obstent (*o*). Quae de Nosocomiis monenda heic essent, facile ex supra (*p*) datis monitis huc repeti possunt. Quibus hoc unum adhuc addendum esse existimo, ut, quantum fieri potest, conclavia in superiore aedium parte eligantur (*q*). In editioribus enim locis aëris minus humidi, adeoque majore salubritate praediti, usura frui licet (*r*): id quod memorabilibus aliquot exemplis demonstratum dedit PRINGLIVS (*s*). Quod reliquum est, numquam committant praefecti, ut milites sine necessitate aëri humido exponant, sed eos imbribus vel nivibus, veterum ducum secuti exempla (*t*), sub tecto exerceant, tum excubantibus de iis, quae supra jam (*u*) commendavi, prospiciant, ac plures denique focos accendi continuisque ignibus ali jubeant, ad quos ii, qui humida tempestate sub dio versati sunt, sedere, vestesque madefactas exsiccare possint (*w*).

§. XXXIIII.

sculis terrae ipsius, ipso actu exhalantibus & repercussis, sane verum chaos erit. Immo & in qualibet singulari telluris plaga semper alius erit penitus, prout nimirum illo in loco, ubi gignitur, diversa corpuscula haerent. Utique in sabuletis atque ericetis late patentibus, aridis elatisque, paucissimus, fere penitus aquosus, colligitur: qui circa pinguia, bituminosa, piscibus, animantibus putrefactis, plena loca, stagna, paludosa, longe alius, atque saepe numero perniciosus hominibus, habetur.

(*o*) Idem est consilium PRINGLII *loc. cit.* & SCHAARSCHMIDTII *l. c. p. 115.* Conf. IDEM in *Diaetet. Sect.* I. *Cap.* III. §. *5. p. 83.* & KRYGERVS *l. c.* §. *28. pag. 84. & 85.*

(*p*) §. XIIII. *seq.*

(*q*) Vid. SCHAARSCHMIDTIVS *de morbis castrens.* §. *60. pag. 117.* Add. Ejusd. *Diaetet. l. c.* §. *6. pag. cit.* & KRYGERVS *l. c. pag. 83.*

(*r*) Vid. BERGERVS *Disp. cit.* §. XXVII.

(*s*) *Part.* I. *Cap.* II. *pag. 14. 15. 16.*

(*t*) Teste VEGETIO *loc. cit.*

(*u*) §. XXIIII. *sub fin.*

(*w*) Conf. ALBERTI *Disp. cit.* §. XXXXVII. & PRINGLIVS *Part. II. Cap. III. Sect. II. pag. 111. seq.*

§. XXXIIII.

Præſtantiſſimum, idemque longo jam uſu in exercitibus comprobatum, contra aëris humidioris injurias προφυλακτικὸν eſt fumus herbæ Nicotianæ, ab HOFFMANNO (x), SCHAARSCHMIDTIO (y), ALBERTI (z), DELIO (a), aliisque multum hoc nomine commendatus. Etenim particulæ illius acres, cum latice ſalivali permixtæ, & ad maſſam ſanguineam delatæ, motu hujus aucto, omnes ſecretiones & excretiones impenſius promovent, atque hac ratione impuritatum ſeroſarum in corpore adcumulationem & ſtagnationem impediunt. Qui effectus quum iis, qui ab aëris humiditate proficiſcuntur, e diametro ſint oppoſiti, ſumma hujus prophylactici utilitas in aprico eſt poſita. Neque vero hinc tantum commendandus eſt uſus tabaci, ſed vel maxime inde, quod a miaſmatum, in aëre humido plerumque hoſpitantium, noxis milites defendit (b). Quum enim glandulas ſaliuales ad largiorem liquidi, in ipſis ſecreti, excretionem ſtimulet; miaſmata autem aërea huic potiſſimum adhæreant, cum eoque in ventriculum deſcendant, & hinc ad reliquos tandem humores penetrent (c): neceſſarium eſt, ut iis, qui ſub infecti aëris conſtitutione tabaci fumum ſugunt, effectus inde ſint ſperandi multo ſaluberrimi. Hinc vel in ipſa peſte ſingularem illius virtutem prædicat DIEMERBROECKIVS (d), *ut verum fatear*, inquiens, *tabacum pro primario praeſervativo in peſte*

(x) in *Diſs. de temporibus anni inſalubribus.* §. XXIIII.

(y) in *Diætet. Sect. I. Cap. III.* §. 5.

(z) in *Diſs. de efficacia aëris ad generandos morbos. Theſ. XIIII.*

(a) *Diſp. cit.* §. XVI.

(b) Eodem nomine eum commendant SCHVLZIVS in *Diſs. de febrium malignarum indole & curatione* §. *XXVII.* & BERGERVS in *Diſp. cit.* §. *XXVI.*

(c) Ita Vir magni nominis, GEORGIVS BAGLIVVS, *Opp. pag. 423. Summopere mihi adridet opinio putantium, morbos epidemicos & contagioſos, mediante ſaliva, ab infecto aëre conſpurcata, communicari.*

(d) *de peſte Lib. II. Cap. XII.*

peste semper habui, & re vera tale esse, non sola ratione ductus, sed experientia edoctus, comperi, neque aliud melius pro ordinario usu hactenus inventum fuisse existimo. Haud sine insigni igitur utilitate eadem, quæ in Gallorum exercitibus obtinet consuetudo, ad reliquos etiam transferri posset, ut singulis militibus stato tempore certa quædam tabaci portio, in modum stipendii, distribueretur.

§ XXXV.

Tria adhuc dicenda restant de subitaneis aëris mutationibus, *v. gr.* quando aër, nos ambiens, repente vel e calido in frigidum, vel ex humido in siccum, sese convertit, & pristinam extemplo iterum ludit scenam. Istæ enim ab omni ævo corporibus infensissimæ, atque in morbis procreandis fecundissimæ fuerunt observatæ (*e*). Perite summus HIPPOCRATES (*f*): Ἁι μεταβολαὶ τῶν ὡρέων μάλιστα τίκτουσι νοσήματα, καὶ ἐν τῇσιν ὥρησιν ἁι μεγάλαι μεταλλαγαὶ ἢ ψύξιος ἢ θάλψιος, καὶ τ᾽ἄλλα κατὰ λόγον οὕτως. *Tempestatum anni mutationes potissimum morbos pariunt, & in ipsis anni tempestatibus magnae mutationes frigoris & caloris, aliaque pro ratione ad hunc modum.* Et paullo post (*g*): Ἐν τῇσιν ὥρησιν ὅταν τῆς αὐτῆς ἡμέρης ὁτὲ μὲν θάλπος, ὁτὲ δὲ ψῦχος γίνεται, φθινοπωρινὰ νοσήματα προσδέχεσθαι χρή. *Per anni tempestates, quando eodem die modo calor est, modo frigus, morbos auctumnales exspectare convenit.* Quorsum & illud poëtae pertinet (*h*):

Quam

(*e*) Vid. HOFFMANNVS *Disp. cit.* §. *XVIII.* BERGERVS *Disp. cit.* §. *XXIII.* ALBERTI *Disp. cit. Thes. XII.* Add. *Experientissimi* Dn.D. LVDOVICI RODOLPHI SEVBERTI, *Poliatri Vracensis dexterrimi, Fautoris mei perquam colendi, Diss. inaug. de pathologia & therapia generali malorum, exteros plerosque, Lutetiæ Parisiorum degentes, diversimode adfligentium,* sub præsidio B. Dn. D. MOEGLINGII *Tub. 1756. hab.* §. *XVIII.*

(*f*) *Sect. III. Aphor. I.*

(*g*) *Aphor. IIII.*

(*h*) Vid. RAMAZZINVS *de princip. valetud. tuend. Cap. III. p. m. 713.* & HILSCHERVS *Disp. cit.* §. *XXXVI.*

Quum modo frigoribus premimur, modo solvimur aestu,
Aëre non certo, corpora languor habet.

Ex iis sane, quæ de effectu qualitatum aëris hactenus dicta sunt, dubium esse non potest, quin repentinæ tempestatum vicissitudines humores mox expandant, mox comprimant, adeoque eorum circulos summopere turbent, unde universum secretionis & excretionis negotium variis identidem anomaliis subjici, omnisque generis morbos, malignos præcipue, in exercitibus oriri atque invalescere necesse est. Mirifice hoc ipsum comprobat experientia, qua compertum habemus, morbos castrenses nusquam frequentiores atque atrociores esse, quam in illis regionibus, quæ subitaneas aëris mutationes præ ceteris experiuntur. Infamis hoc nomine potissimum est Hungaria, ita quidem, ut vetus jam sit proverbium: *Hungarn ist der Teutschen Kirchhof.* Quamvis enim unius rei plures esse possint causæ: inter omnes tamen, qui de morbis castrensibus Hungaricis scripserunt, hoc constat, præcipuam illorum causam in eo esse positam, quod aër Hungaricus cum duobus semper extremis colluctetur, ita, ut interdiu admodum sit calidus & subtilis, nocturno autem tempore frigidior, crassior, ac nebularum densissimarum nocte involutus (i).

§. XXXVI.

Prophylaxis harum noxarum, quum ex superioribus facile determinari possit, jure eam, ne graviora excludantur, missam

 missam

(i) Sufficiat ex infinita multitudine laudasse B. IOH. IVNCKERVM in *Diss. de dysenteria Pannonica*, Resp. IOH. CHRISTOPH. SEYFFERT, *Hal. Magd. 1732.* §. *XVIII. &* XX. IOSEPHVM CSAPO in *Diss. de febre Hungarica, Basil. 1759.* §. *XIIII.* JVST. VESTI in *Diss. de febre Hungarica*, Resp. ANDREA CASPARO GEORGI, *Erford. 1687.* §. XXIII. & HERM. FRID. TEICHMEYERVM in *Diss. de morbo Hungarico, sive febre castrensi*, Resp. JOH. SIGISM. KREYSEL, *Jen. 1741.* §. *XIIII.*

missam facio, ac statim ad alterum *Hygienes militaris* momentum, quod *alimenta militum* constituunt, progredior. Hæc vel *edulia* sunt, vel *potulenta*. Vtraque duplici potissimum respectu ad morbos generandos faciunt, vel quantitate, vel qualitate. Vtrorumque igitur intuitu, hæc ipsa momentorum biga considerationi a me erit subjicienda.

§. XXXVII.

Omnis quantitas duplicis est generis, vel excedens, vel deficiens. Eduliorum igitur quantitas, quatenus militum morbis occasionem præbet, vel excessu peccat, vel defectu. De priori multa præcipere supervacaneum videri posset. Primum enim rarissime hæc militibus obtingit felicitas, ut majore ciborum abundent copia, quum adversarii nihil reliqui facere soleant, tum ad commeatum ipsis intercludendum, vel intercipiendum, tum ad promtuaria congesta comburenda, vel aliis modis corrumpenda. *Magna* quippe, monente VEGETIO (*k*, *dispositio est hostem fame magis urgere, quam ferro*, &, ut IDEM alibi (*l*) ait, *in omni expeditione unum est & maximum telum, ut hostes frangat inopia.* Deinde minora sunt, quæ merentur stipendia, quam ut opportunitatem ipsis præbeant, cibis immoderate abutendi. At hæc ipsa, quæ temperantiæ militum velificari videntur, re penitius perpensa, largissimam eorum intemperantiæ suppeditant occasionem. Diutius enim parciori victu usi, vel cum inedia plane conflictati, si repente ad satietatem annona instruantur, vix aut ne vix quidem sibi temperabunt, ne nimia ciborum copia sese obruant. Fit igitur omnino, ut quantitatis quoque eduliorum respectu errores a militibus committantur. Quos vero quum diuturnior fere præcedat inedia, de hujus noxis prius erit dicendum.

§. XXXVIII.

(*k*) *Lib. III. Cap. XXVI. sub fin.*

(*l*) *Lib. III. Cap. III.*

§. XXXVIII.

Effectus inediæ, longius protractæ, partim in fluidis, partim in solidis, sese exserunt. Fluida perpetuo consumi, nemo ignorat. Quod si jam quis aliquam diu nihil alimenti adsumat, quo hæc jactura resarciatur, legitima illorum copia sensim ita decrescit, ut vasis patulis servandis, suoque per illa circuitui continuando, vix amplius sint paria. Inde vero totus corporis habitus collabitur & subsidet, omnique vivido colore & vigore exuitur. Ita Famis, quam elegantissime depingit OVIDIVS (*m*),

Hirtus erat crinis, cava lumina, pallor in ore,
Labra incana situ, scabrae rubigine fauces,
Dura cutis, per quam spectari viscera possent.
Ossa sub incurvis exstabant arida lumbis,
Ventris erat pro ventre locus, pendere putares
Pectus, & a spinae tantummodo crate teneri.
Auxerat articulos macies, genuumque rigebat
Orbis, & immodico prodibant tubera talo.

Deficiente justa fluidorum quantitate, lentoque illorum per vasa transitu, fieri non potest, quin ipsa, elapso aliquo tempore, insigniter vitientur. Ex Physiologia novimus, quamvis sincerissimos humores jugi illa circulatione ita tandem destrui, ut in varii generis excrementa fatiscant (*n*): quæ quum corpori adeo non conducant, ut ei plurimas potius easdemque longe gravissimas adfricent labes, per diversa emunctoria ex illo foras sunt eliminanda. Iam vero, quum emunctoria hæc in minimis exilissimisque vasorum consistant propaginibus, consequitur, ut, si excretiones debito modo

(*m*) *Metamorph. VIII. sub fin.*

(*n*) Erudite, uti solet, hoc demonstravit immortalis FRIDERICVS HOFFMANNVS, *Medicin. rational. systém. Tom. I. Lib. I. Sect. II. Cap. II. §. III. et Lib. II. Cap. IIII. §. II.* Add. EJVSDEM *Observ. chemic. Lib. II. Obs. XXI.*

do ſuccedere debeant, fluida motu paullo celeriori in ea irruere oporteat. Poſita igitur circuitus tarditate, ſordes excrementiciæ neceſſario in corpore retinentur, quæ, calore fotæ, tandem in acerrimas degenerant quiſquilias, naturamque induunt prorſus alcalinam. Ex eodem fonte in ſolidas quoque partes ſua manare vitia, facile intelligitur. Iſtæ enim æque, ac fluidæ, continuam patiuntur jacturam, adeoque pariter continua indigent reparatione, chyli beneficio obtinenda. Chylus autem, utpote ex alimentis præparandus, in homine impaſto abeſt. Neceſſarium igitur eſt, ut non tantum nutritio partium ſolidarum ceſſet, ſed earundem etiam robur graviter labefactetur, eo quidem magis, quod ſubtiliſſimum etiam illud fluidum nerveum, a quo omnium corporis partium vigor dependet, ſimul deficit. Quocirca vere ſapientiſſimus Artis noſtræ conditor, HIPPOCRATES (o): Τὸ τοῦ λιμοῦ μέρος δύναται ἰσχυρῶς ἐν τῇ φύσει τοῦ ἀνθρώπου ἀσθενέα ποιῆσαι. *Fames plurimum poteſt in hominum natura ad imbecillitatem.* Facile hinc adparet, effectus inediæ ita eſſe comparatos, ut fecunda morborum inde propullulet ſeges. Sufficiat brevitatis gratia eorum duntaxat facere mentionem, qui ex ſpontanea illa humorum alcaleſcentia oriuntur. Alcalinorum eam eſſe vim atque efficaciam, ut citam liquidis vitalibus inducant putredinem, ex chemicis principiis adeo notum eſt, ut probatione non indigeat. In putredine ponitur malignitatis idea, tam chronicæ, quam acutæ (p). In numerum igitur morborum, qui diuturniori inediæ ſuam debent originem, præcipue referendos eſſe omnis generis morbos malignos, immo ipſam peſtem, ſponte conſequitur. Atque hinc quidem potiſſimum repetenda eſt ratio græci illius proverbii: Μετὰ λιμὸν λοιμός, *poſt famem peſtis*, cujus veritatem omnia tum veteris, tum recentioris hiſtoriæ, monumenta teſtantur (q).

§. XXXIX.

(o) *de priſca Medicina p. m. 11.*

(p) Vid. Exc. Dn. D. PRÆSIDIS *medicinæ dynamicæ ſpecimen quartum.* §. LXXIIII.

(q) Ex profeſſo de inediæ noxis egit FRID. HOFFMANNVS *in peculiari Diſſer-*

§. XXXIX.

Gravia hæc, ex inedia diuturniore oriunda damna, nulla alia ratione præcaveri possunt, quam si opera detur, ut milites numquam omni plane destituti sint ciborum adparatu. Non prorsus hinc spernendæ videntur istæ eduliorum concentrationes, quæ aliquo abhinc tempore commendari coeperunt (*r*). Quum enim exigua admodum cibi, ita in compendium redacti, quantitas fami explendæ sufficiat, adeoque singuli milites victum, ad multos dies necessarium, perquam commode secum ferre possint, insignem sane usum, quum alibi, tum in longis præcipue itineribus, ubi commeatus exercitum sequi nequeunt, merito inde sperare licet. Quorsum accedit, quod concentrata istius generis edulia nec multas præparationum ambages requirunt, nec ad concoquendum sunt difficilia. Ex eadem ratione cum *Cel.* DELIO (*s*) non inutilem putaverim in castris gummi arabici copiam, quo Arabes in longis itineribus nutriri referuntur. Veteres famis tyrannidem peculiaribus quibusdam remediis compescere solebant, quæ ἄλιμα adpellabant, voce ex α privativo & nomine λιμὸς composita. De his ARDALVS Medicus apud PLVTARCHVM (*t*) ait: Ἀλίμου δυνάμεως μικρὸν ἐις τὸ στόμα λαμβάνοντα διημερεύειν ἀνάριστον καὶ ἄδειπνον, h. e. *eum, qui parum de alimo in ore masticaverit, totum diem impransum & incoenatum transigere posse.* Pharmaca autem isthæc ex melle & caseo barbarico, additis quibusdam seminibus facile parabilibus, constabant. Vnde PERIANDER apud eumdem PLVTARCHVM: Ταῦτα δὲ

H

Dissertatione, Resp. FRID. CHRISTIAN. STRVVIO, *Hal. Magdeb.* 1739. *habita.* Add. SIMONIS PAVLI HILSCHERI *Prolusio de fame medica & morbifica, Ien.* 1740. atque CAROLI FRANCISCI DESPREAVX, & FRANCISCI de PAVLA COMBALVSIER *Quæstio medica: An diu possit homo sine cibo potuque & vivere & valere? Parisiis* 1750.

(*r*) Plura de his adfert DELIVS in *Disp. cit.* §. XXIII. Conf. *der Arzt, eine medicinische Wochenschrifft. Tom. V. pag.* 21.

(*s*) *Disp. cit.* §. XII.

(*t*) In *Sympos. septem sapient.*

δὲ ἄλιμα, φάρμακα μᾶλλον, ἢ σιτία, πυνθάνομαι καὶ μέλ καὶ τυρόν τινα βαρβαρικὸν δέχεσθαι, καὶ σπέρματα πάμ πολλὰ τῶν εὐπορίστων (*u*). Tollendæ fami, ſupprimendo que amori edendi, egregie inſervit herbæ Nicotianæ fumus quo aliquot dierum inediam ſine magno virium diſpendio to lerari poſſe, experientia compertum eſt (*w*). Vltimo loc & hoc milites admonendos eſſe duco, ut, fame laborantes corpus fortiori labore non exagitent: id quod prudente HIPPOCRATES (*x*) jam monuit, his verbis: Ὅκε λιμὸς, ... πονέειν, h. e. *quum inedia premit, laborare minime conveni* Ratio facile adparet. Eſt enim periculum, ne virium robu ſatis jam infractum, penitus dejiciatur.

§. XXXX.

Conſiderandæ nunc ſunt noxae, quæ militum, longiore inediam perpeſſorum, ſanitati ex ſubita ac nimia repletio imminent. Omnia, quæ repente immutantur, naturæ hum næ admodum infenſa, ac ſumme pernicioſa eſſe, non tantu quotidiana docet experientia, ſed omnes etiam ſapientes u ore teſtantur. Ita divus noſter HIPPOCRATES (*y*): Αἱ ἐξαπιναῖ μεταβολαὶ βλάβας, καὶ ἀῤῥωστίην παρέχουσι. *Repentinae m tationes laedunt, & imbecillos reddunt.* Et alibi (*z*): Πάν ἐξαπίνης μείζω πολλῷ τοῦ μετρίου μεταβαλλόμενα ἐπὶ καὶ ἐπὶ τὰ βλάπτει. *Omnis ſubita ſupra modum in haec illa magna mutatio laedit.* Ac ne putes, hæc de iis tantu quæ in deterius fiunt, mutationibus eſſe intelligenda, plac

eju

(*u*) Vid. LANGII *Epiſt. medicinal. Lib. II. Ep. XXVIII. pag.* 620. *ſeq*

(*w*) Vid. GOTTSCHEDIVS *Diſp. cit.* §. *XIIII.* DELIVS *Diſp. cit.* *XVI.* IO. LVDOV. LEBERECHT LOESECKE *Abhandlung der auser ſenſten Arzneymittel Claſs. I. Cap. VI. Sect. I. p.* 326. MVNDIVS *lib.* *pag.* 97.

(*x*) *Sect. II. Aphoriſm. XVI.*

(*y*) *de ration. vict. in morb. acut. p. m.* 388.

(*z*) *Lib. cit. pag.* 391.

ejusdem Viri summi adducere testimonium (*a*), quo mutationum, in melius factarum, pares esse noxas adserit, his verbis: *φαύλη δίαιτα βρώσιος καὶ πόσιος, αὐτὴ ἑωϋτῇ ἐμφερὴς, ἀεὶ ἀσφαλεστέρη ἐστὶ τὸ ἐπίπαν ἐς ὑγείην, ἢ εἴ τις ἐξαπίνης μέγα μεταβάλλοι ἐς ἄλλο κρεῖττον.* *Vitiosa victus ratio, tum in cibo, tum in potu, sui semper similis, ad sanitatem omnino est tutior, quam si quis subito ad aliam meliorem magnam mutationem faciat.* Quamvis igitur ii, quibus post inediam victus copia suppetere incipit, in meliorem translati sint conditionem: hæc ipsa tamen ita comparata est, ut, nisi eam legitimo adhibeant modo, præsentissimis non possint non esse obnoxii periculis. Sed hæc ipsa propius nunc sunt determinanda. In iis, qui fame laborant, humores magna scatere impuritate, solidarumque partium robur insigniter esse labefactatum, supra (*b*) evicimus. Solidas inter partes ventriculum potissimum & intestina male esse adfecta, per se patet. Quod si jam cibi, vel in nimia mensura, vel nimio ingurgitandi impetu, & præcipiti ingluvie ingerantur, vel utrumque vitium simul committatur, quæ omnia ventriculi & intestinorum tonum magis adhuc debilitant, digestionis negotium gravissime omnino lædi, necesse est. Læsa digestione, fieri nequit, ut laudabilis elaboretur chylus. Jam vero chylus sanguinis, sanguis autem omnium reliquorum humorum fons est & scaturigo. Qualis fons est, tales quoque sunt, qui inde emanant, rivuli. Humores igitur, qui prius jam satis fuerunt impuri, majore indies contaminantur impuritate, ut vere heic locum inveniat illud HIPPOCRATIS (*c*): *Τὰ μὴ καθαρὰ τῶν σωμάτων ὁκόσῳ ἂν θρέψῃς μᾶλλον, βλάψεις.* *Impura corpora, quo magis nutriveris, eo magis laedes.* Dum igitur *ἀδδηφάγοι* isti hostem antica expellunt, alium, eundemque multo periculosiorem, postica admittunt, similes FANNIO illi, de quo MARTIALIS:

Hostem quum fugeret, se Fannius ipse peremit.
Hic, rogo, non furor est, ne moriare, mori?

 Integri

(*a*) *Lib. cit. pag. 388.*
(*b*) *§. XXXVI.*
(*c*) *Sect. II. Aphor. X.*

Integri fane exercitus hanc ob caufam, quod ex inopia fubito ad copiam tranfierunt, a Morbona non decimati, fed ad internecionem pæne deleti fuerunt, &, *quos nulla mali vicerat vis, perdidere nimia bona* (*d*). Illuftre hujus rei exemplum ex APPIANO refert HOFFMANNVS (*e*), qui teftatur, ANTONII milites, poft longam rerum omnium inopiam, quum ad feliciores agros pervenerint, fefeque adfatim implerint, hydropicis cœliacisque morbis laborare cœpiffe.

§. XXXXI.

Facile præcaventur hæc damna, fi milites ad iftam mutationem fenfim ac pedetentim progrediantur. Sapiente enim CELSVS (*f*) monet: *Quum quis mutare aliquid volet paullatim debet adfuefcere.* Id quod, ficut alia bene multa ex HIPPOCRATE (*g*) haufit, qui ita: Τὸ κατὰ πολὺ κα ἐξαπίνης κενοῦν, ἢ πληροῦν, ἢ θερμαίνειν, ἢ ψύχειν, ἢ ἄλλα ὁκωσοῦν τὸ σῶμα κινεῖν, σφαλερόν. Καὶ πᾶν τὸ πολὺ τ φύσει πολέμιον. Τὸ δὲ κατ' ὀλίγον ἀσφαλὲς, καὶ ἄλλως ἤν τις ἐξ ἑτέρου ἐφ' ἕτερον μεταβαίνῃ. *Confertim & repente vacuar vel implere, vel calefacere, vel refrigerare, vel utcunque aliter co pus movere, periculofum. Omne fiquidem nimium naturae inim cum. Verum, quod paullatim fit, fecurum eft, tum vel max me, fi quis ab uno ad alterum tranfierit.* Cujus & hoc eft (*h*) Ὁκόταν ἢ σιτίων ἢ ποτῶν προστιθέναι ἄρξῃ, ἢ ἀφαιρέειν, κα ὀλίγον χρὴ καὶ τὰς προσθεσίας ποιέεσθαι, καὶ τὰς ἀφαιρέσια *Quum cibos aut potiones addere vel detrahere coeperis, paull ti*

(*d*) Verba funt LIVII, quibus de Hannibalis exercitu ad Capuam co morato, utitur, *Lib. XXIII. p. m. 394.*

(*e*) *Difp. cit. §. XXII.*

(*f*) *Lib. I. Cap. III.*

(*g*) *Sect. II. Aphor. LI.*

(*h*) *Libro de adfectionibus p. m. 527.*

tim & additiones & detractiones faciendae sunt. Atque huc in primis quoque pertinet illud maximi Imperatoris CYRI apud XENOPHONTEM (*i*) : Ἡ κατὰ μικρὸν μετάλλαξις πᾶσαν ποιεῖ φύσιν ὑποφέρειν τὰς μεταβολάς. *Mutatio, quae fit paullatim, efficit, ut omnis natura mutationes ferat.* Initium itaque refectionis faciant a cibis concoctu facillimis, quo nomine HOFFMANNVS *k*) jufcula praecipue commendat, aut, fi his parandis neceffaria defint, vini diluti, vel cerevifiæ calidæ, fcypho mixtum ovi vitellum, aut, fi nec hic ad manus fit, farinæ manipulum, vel panis fruftulum, bene emolliendum, fenfimque cum potu deglutiendum. EWALDTVS (*l*) fuccolatæ potum, fi ad manus haberi queat, cum aqua vel vino potius, quam cum lacte quocunque præparatum, modice capiendum fuadet, a quo vires ex improvifo quafi refocillari adferit. Sed vereor, ut cuiquam militum, fi duces & præfectos fuperiores exceperis, hoc confilium exfequi liceat. Ceterum hæc analeptica, provide tamen, ad eum continuent finem, quoad humores novum aliquod acceperint fupplementum, fractumque ventriculi robur jam aliquo modo fuerit reftauratum. Tunc demum ipfis ad cibos paullo folidiores adfcendere licet. Sed & horum non, nifi eam tum adfumant quantitatem, quæ infra fatietatem potius fubfiftat, quam illam æquet, aut prorfus excedat (*m*).

§. XXXXII.

Quantitatem ciborum excipit eorumdem *qualitas*, qua fi peccent, fecundiffimi morborum, in exercitibus graffantium, exfi-

(*i*) *Cyropæd. Lib. VI. p. m. 111.*

(*k*) *in Difp. de milit. valet. tuend.* §. *XVI.*

(*l*) *Difp. cit. Cap. I.* §. *XV.*

(*m*) Peculiarem *de anathrepfi fame emaciatorum* differt. edidit IO. GOTTSCHEDIVS, quam ipfe *Difp. cit.* §. *XIIII.* excitat, fed, quod doleo, eam mihi adhuc nancifci non licuit.

exſiſtunt genitores. Quamvis vero hoc momentum potius ad annonæ procuratores & magiſtros, quam ad Medicos militares, pertinere videatur: haud ſuperfluum tamen aut inutile fore arbitror, non nulla de illo quoque in medium proferre. Cibi vel ex vegetabili, vel ex animali naturæ regno petuntur. Statim igitur ab initio ponderanda heic occurrit magni ſane momenti quæſtio, utri utris, reſpectu ad ſanitatem militum habito, ſint præferendi. Paſſim hactenus indicatum eſt, milites nulli morborum generi magis eſſe obnoxios, quam ei, quod ab humorum putreſcentia proficiſcitur. Conſequitur hinc, ut ipſis ii quam maxime conducant atque commendandi ſint cibi, qui minus ad putredinem ſunt proclives. Iam ſi corporum animalium ſubſtantiam conſideremus, ea ex ejusmodi principiis mixtionem ſuam nacta eſſe invenimus, quæ ad ſubeundam & formandam diſſolutionem putredinoſo-fermentativam maximopere ſunt proclivia, quum e contrario vegetabilium compages ea gaudeat miſcela, quæ aceſcentem potius, adeoque putredini adverſam, excitat fermentationem (*n*). Quin igitur vegetabiles cibi militibus ſalubriores ſint, quam animales, nemini poteſt eſſe dubium. Docuit quoque experientia, quoties exercitus in magna cibariorum penuria ſolis carnibus veſci oportuit, malignos fere vulgatos fuiſſe morbos, qui quidem eo ingruerunt certius, ſi, quod ſæpius accidit, duro neceſſitatis telo ad eam compulſi fuerunt κρεοφαγίαν, quæ ipſis antea plane fuit inſueta. Sic, ut unum ex multis

(*n*) Vid. omnino ERNESTI THEOPHILI FRIESII *Diſſ. de ſalubriori uſu alimentorum e regno vegetabili, quam animali, deſumtorum. Regiomont.* 1724. *hab.* §. *XV. ſeq.* Conf. EDMVNDI CHARRIER & CLAVDII HVGOT *Quæſtio medica: An ſalubriora ex plantis alimenta, quam ex animalibus? Paris.* 1678. LVDOV. LEMERY & IAC. IVL. CARREL *Quæſtio medica: An, ubi peſtis, ibi ſani & ægri ſolis vegetantibus alendi? ibid.* 1722. Add. B. IVNCKERI *Hygien. Tab. III. Obſ.* 15. *pag.* 470. SCHAARSCHMIDTII *Diætet. Sect. II. Cap. IIII.* §. 36. KRYGERI *Diæt. Cap. II.* §. 49. *et* 59. & Cel. D. CASIM. CHRISTOPH. SCHMIDELII *Diſſ. de alcaleſcentia humorum, Reſp.* IO. CHRISTOPH. KECKIO, *Erlang.* 1756. *ed.* §. *VIII.*

tis adducam exemplum, quum ALEXANDRI MAGNI milites in India, confumtis alimentis, jumenta cædere adgreſſi eſſent, & ne equis quidem abſtinerent, gravis ſecuta eſt peſtilentia (*o*), a qua antea, quum palmarum adhuc radicibus famem ſuſtentabant, immunes manſerant. Neque vero hæc eum in finem a me diſputantur, ut milites Pythagoreos, hoc eſt, ab omni carnium eſu abſtinentes, eſſe velim. Vtantur ſane victu animali, ſed ita, ut non negligant neceſſarias circa illius uſum cautiones, de quibus nunc ſtatim plura erunt dicenda.

§. XXXXIII.

Præcipua, adeoque *primo* etiam loco ponenda, cautio hæc eſt, ut carnes animalium, quæ morbo aliquo laborarunt, ſanguine viperino cautius vitentur: quod ipſum de iis quoque obſervandum eſt carnibus, quæ ex ſanis qnidem animalibus deſumtæ ſunt, ſed, per longiorem adſervationem corruptæ, in putredinem abierunt. Parum ab hiſce differunt carnes muriaticæ, diu in ſalſugine relictæ, utpote quæ, communi viſus, odoris, atque ſaporis teſtimonio, in acre, fœtidum, ac ſemiputridum mutatæ ſunt liquamen (*p*). *II.* Probæ etiam notæ carnibus ita veſcantur, ut minor ſemper earum, quam vegetabilium, ſit quantitas. Ita enim, quæ ab illis inferri fortaſſe poſſent noxæ, horum ope corriguntur. *III.* Cum primis momentum hoc obſervandum eſt, ubi corpus per cauſas externas ad putredinem concipiendam jam eſt diſpoſitum (*q*). *IIII.* Si tamen militem alimentis animalibus, vel non ſatis probis, vel tempori minus conſentaneis, uti neceſſitas jubeat, ea corrigat acidis, quæ ſi ipſi non ſup-

(*o*) Vid. CVRTIVS *Lib. VIIII. Cap. X. Sect. III. ſeq.*

(*p*) Ex inſtituto harum noxas expoſuit *Cel.* CARTHEVSERVS in *Diſſ. de pravo carnium muriaticarum nutrimento*, *Reſp.* IO. FRID. BAVTZIO, *Francof. ad Viadr.* 1744.

(*q*) Conf. FRIESIVS *Diſp. cit.* §. *XVIIII.*

ſuppetant, pulverem ſubſtituat pyrium. Nitrum enim, quod in illo continetur, BOERHAAVIO (r) teſte, putredini maximopere reſiſtit, eodemque equinas etiam carnes, alioqui tantopere adverſas, guſtui adcommodari poſſe, *Cel.* DELIVS (s) teſtatur.

§. XXXXIIII.

Inter cibos, ex regno vegetabili deſumtos, primus occurrit panis, utpote qui omnium reliquorum nutrimentorum baſin conſtituit. Varius hic eſt, tum pro farinaceis, ex quibus conficitur, tum pro farinæ puritate, tum denique pro ratione præparationis. Omnia, quæ pani materiam præbere poſſunt, farinacea uberius recenſere, hujus non eſt inſtituti (t). Præcipuorum, quæque ad panes, militibus diſtribui ſolitos (*Commiſs - Brode*), vulgo in uſum vocantur, indicatio heic ſufficit. Sunt iſta α) triticum (*Weitzen*), β) ſecale (*Roggen*), γ) zea (*Dinckel*). Pro variis quippe, in quibus bellum geritur, regionibus, nunc ex hoc, nunc ex iſto, nunc ex illo ſeminum Cerealium genere, panes pro militibus coquuntur. Neque enim

terrae ferre omnes omnia poſſunt (u).

Atque hinc etiam fit, ut ipſi Germani, SALOMONE HOTTINGERO teſte (w), vocem *Korn* alibi pro zea, alibi pro ſecali, alibi denique pro tritico, accipiant. Quocunque horum frumentorum utare, panis inde, ſi cetera ſint paria, ſalubris

(r) in *Elem. Chem. Tom.* II. *Proc.* CXXVIIII. *pag.* 344. *Partes animalium humidæ ſolidæve, nitro conditæ, ab omni putredine prohibentur.*

(s) *Diſp. cit.* §. XIIII.

(t) Ex inſtituto de iis egit *Vir Prænobiliſſimus atque Doctiſſimus idemque Fautor & Amicus meus æſtimatiſſimus*, Dn. D. IOH. SCHEVCHZERVS, *aviti nominis non degener heres*, in elaboratiſſima *de alimentis farinaceis* Diſſertatione, Lugd. Batav. 1760.

(u) VIRGILIVS *Georg.* II. *109.*

(w) in *Artologiæ Diſſ.* I. *Tigur. 1696.* §. XXI.

bris tibi obtinget. Summopere autem neceſſarium eſt, ut ante uſum eorum conditio probe exploretur. Haud raro enim inter ſegetes certis annis, humidioribus præſertim æſtatibus, varia zizaniorum luxuriant genera, aut, ſi poëtæ (x) verba magis adrideant,

infelix lolium & ſteriles dominantur avenae.

Accidit inde, ſecali potiſſimum, ut plurima ejus grana in cornicula longa & nigra excreſcant, a quibus niſi ſedulo repurgetur, panes inde parati effectus edere ſolent perniciosiſſimos. In ipſis quoque horreis & granariis recondita annona, ſi negligentius habeatur, ſæpiſſime a nativa ſua bonitate deſciſcit, & corrumpitur (y): id quod farinæ potiſſimum accidit, quæ vetuſtatis quendam ingratum, ſubputridum, amaricantem ſaporem induit. Taceo nefandas illas fraudes, quibus eam mercatores, turpi lucro inhiantes, plurifariam adulterant. Panem vero, ex corrupta tali materia confectum, non poſſe non ſanitati vehementer nocere, immo malignis adeo morbis occaſionem præbere, nemo non præclare intelligit. Ita IVLIVS CAESAR (z) Maſſilienſes obſeſſos gravi peſtilentia conflictatos eſſe refert, quod *panico vetere atque hordeo corrupto omnes alebantur, quod ad hujus modi caſus antiquitus paratum in publicum contulerant.* Ac FORESTVS (a) peſtem, Delphis Ao. 1577. graſſatam, ab eſu frumenti repetit, quod, annonæ caritate a mercatoribus diu adſervatum, vitium contraxerat. Pari modo PRINGLIVS (b) in Anglia obſervatum eſſe ſcribit, dyſenterias cruentas in iis regionibus, ubi ſolo victu Cereali plebs utatur, vehementer ſævi-

(x) VIRGILIVS *Georg. I, 154.*

(y) Copioſe de cauſis, eam corrumpentibus, egit illuſtre illud Helvetiæ decus, *Cel.* IO. GESNERVS in *Diſſ. phyſica de variis annonæ conſervandæ methodis, earumque delectu, Turic. 1761. edit.* §. *IIII. ſeqq.*

(z) *de bell. civil. Lib. II. Cap. XXII.*

(a) *Obſervat. Lib. VI. Obſ. VIIII.*

(b) *Part. III. Cap. VII. Sect. VI. pag. 322.*

re, quoties messem præhumida & pluviosa anni constitutio depravet, vel frumenta in vappidis granariis recondantur.

§. XXXXV.

Pro farinæ puritate duæ heic adnotandæ sunt panium species, candidi, & atri. Ad illos farina adhibetur, a furfuribus vel plane, vel maxima ex parte repurgata: hi vero ex tota farina, in qua furfur, exceptis crassioribus ejus partibus, adhuc relictum est, præparantur. Quemadmodum posteriores vulgo inter milites distribuuntur: ita priores a mercatoribus in castra importantur, ac militibus venduntur. Quæritur jam, utri illis magis conveniant. Furfures quum in ventriculo nullam subeant mutationem, sed immutati per canalem intestinorum propellantur atque ejiciantur, facile patet, plus nutrimenti a candidis panibus, quam ab atris, esse exspectandum. Disertis verbis id testatur DIOSCORIDES (c): *Ex tritici similagine panis valentius eo nutrit, a quo nihil furfuris cribro excussum fuerat, quem confusaneum* (συγκόμιστον) *adpellant.* Atque hanc concordem esse Medicorum sententiam, LANGIVS (d) comprobat. Vnde vehementer miror, quid Cel. DELIVM (e) induxerit, ut album panem nutritione inferiorem pronuntiaret. Quamvis autem candidi panes militibus congruentiores hinc videri possent, majores tamen suppetunt rationes, quæ pro atris militant. Retentis quippe furfuribus panes longe salubriores reddi constat. Præclare hanc in rem SCHVLZIVS (f): *Et hoc pro sanitate est, furfures & reliquias ciborum per canalem intestinorum ferri, quibus mucus ab interiore tunica abstergatur, & exhalationes tenuiores, per totam longi tractus superficiem expulsae, implicentur, forasque educantur.*

(c) *Lib. II. Cap. LXXVI.*

(d) *Epist. medic. Lib. I. Epist. LVI. p. m. 267.*

(e) *Disp. cit.* §. *XI.*

(f) in *Diss. de rerum non naturalium ad valetudinem tuendam recto usu,* §. *XI.*

tur. Et laudatus DN. D. SCHEVCHZERVS (*g*): *Non dubium est, quin* (furfures) *farinam, cui intriti ſunt, concretione & congeſtione inerti in primis viis vehementer prohibeant. Poſſentne quoque, ſtimulando illas, incitato magis motu periſtaltico humorumque adfluxu, digeſtionem noſtram provehere?* Præcipue autem, quam *Cel.* DELIVS (*h*) prærogativæ rationem laudat, huc pertinere arbitror, quod nimirum acidum vegetabile, per fermentationem in iis evolutum, ſanguinis corruptionem alcalinam arceat, reliquosque alcaleſcentes cibos emendet.

§. XXXXVI.

Ratione præparationis panis vel ſimplici coctione, quod ordinario modo fit, vel iterata conficitur. Poſteriorem, quem bis coctum (*Zwieback*) adpellant, militibus de meliore nota commendat Celſiſſimus Saxoniæ Comes MAVRITIVS (*i*): quod ipſum jam ante illum Marchio de FEVQVIERES (*k*) & EWALDTVS (*l*) fecerunt. Nec reprobandum eſſe hoc conſilium, *Celeb.* DELIVS (*m*) judicat. Ac ſane, ſi hanc panis ſpeciem cum ordinaria conferas, eam jure optimo maximo anteferri, nec ſine cauſa a Venetis & Moſcovitis pridem in uſum vocatam eſſe, facile intelliges. Semel cocti panes, præterquam, quod ſæpiuscule ſemicocti tantum ſunt, qui valentiſſimo etiam ſtomacho non obſequuntur, ob humiditatem, in ipſis adhuc contentam, brevi in corruptionem abeunt, mucoremque ac lanuginem contrahunt. Panes e contrario bis cocti non tantum in digeſtionis noſtræ officina facillimo negotio diſſolvuntur

I 2

(*g*) *Diſp. cit.* §. *XXII. pag.* 35.

(*h*) *Loc. cit.*

(*i*) *Lib. cit. pag.* 5.

(*k*) Dans *ſes Memoires Tom. I. Chap. XXXV.*

(*l*) *Diſp. cit. Cap. II.* §. *IX.*

(*m*) *Diſp. cit.* §. *XVI. in not.*

tur (*n*), verum hanc etiam habent opportunitatem, ut, consumta ipsorum humiditate, sine ullo pravæ mutationis metu, aliquot, non dicam menses, sed integros annos, conservari possint. Num quis igitur panis militibus præparari queat, qui bis cocto præstet, vehementer equidem dubito, mecumque omnes, rerum intelligentes, dubitaturos esse confido. Non possum quin heic adscribam HOTTINGERI (*o*) verba. *Quod si*, inquit, *omnis χρηστὸς ἀνὴρ sit κοινὸν ἀγαθὸν, bis cocti panis invento quoque inde suam reportet laudem. Tantus hujus panis speciei usus est in re civili, militari, in gravioribus, diuturnioribus, obsidionibus, omnium maxime mari utentibus, puta, in bello navali in peregrinatione longinqua, mari, subsidiis terrae solidioris destituto, instituta, absolvenda.* De reliquo a panibus militaribus impura variorum vermiculorum atque insectorum colluvies sollicite est prohibenda. Id vero, si justa eorum adservandorum geratur cura, facile impetrabitur. Quod si tamen acciderit, ut defœdato istius modi pane milites vesci cogantur, salutare ipsis erit GOTTSCHEDII (*p*) monitum, ut eum non, nisi probe perpurgatum, comedant, comestoque aliquid acetum superbibant.

§. XXXXVII.

Præter panem milites alia quoque vegetabilia in cibum adhibere solent. Ad duas classes hæc referri possunt. Aut enim in hortis vel agris coluntur, sicut *olera* & *legumina*, aut sponte a tellure educantur, sicut variæ *radices* & *fructus horaei*. De utraque haud inutiliter monitum iri confido. In *oleribus* itaque & *leguminibus* hæc præcipue adhibenda est cautio, ut prius

qua

(*n*) *Cl.* SCHEVCHZERVS *Disp. cit.* §. *XVIIII. Panis iste, ut digeratur naturæ parum operandum est. Levi negotio hujus mollescit irroratus menstruis, cumque iis, large advectis, in liquorem æquabilem, tenuem, blandumque transit chylosum.*

(*o*) *Artolog. Disp. II.* §. *XII.*

(*p*) *Disp. cit.* §. *XIIII.*

quam coctioni adaptentur, probe abstergantur & repurgentur. Sæpe enim numero accidit, ut valde noxia reddantur, quando vel insectorum, vt erucarum, est multitudo, quæ, per ista rependo, exhalationes suas salinas acerrimas & exulceratorias ipsis inducunt (q), vel peculiare aliquod *μίασμα*, in aëre primo generatum, cum rore in illa delabitur (r): unde dysenterias, auctumno adpropinquante familiares, magna ex parte pendere, cum SCHVLZIO (s) aliisque persuasissimum habeo. Ex *radicibus* earum potissimum rationem habendam esse cum *Cel.* DELIO (t) judico, quæ aromatum loco esse possunt, ut armoraciæ, apii hortensis, raphanorum, ceparum, *cet.* Nec minus circa easdem integrum heic inseri meretur fidelissimum HOFFMANNI (u) monitum: *Quando miles, annonae difficultate, forte, in pratensi aut palustri solo, fossis agendis occupatus, & siti ac fame pressus, conspicit radices molles, succosas, & carnosas, degustanti non ingratas, caveat sibi ab ipsarum usu. Potest enim incidisse in radices cicutae aquaticae, quibus nihil humano generi nocentius excogitari potest; sic, ut omnes Medicorum libri pleni sint describendis earum noxis, quas post* WEPFERVM, *praestantissimum Medicum Scaphusinum, qui integrum tractatum de hoc argumento reliquit, aliqui praestantes Viri porro adnotarunt.*

§. XXXXVIII.

Fructus horaei, quum summopere

laudentur ab his, culpentur ab illis,

haud immerito uberiorem sui considerationem exigere videntur. Plerumque primarii dysenteriarum auctores habentur,

 atque

(q) Vid. SCHVLZII *Pathol. gener. Part. II. Sect. VIII. Subsect. II.* §. *VIII.* Add. *Frænckische Sammlungen Vol. IIII. pag.* 121. & *Vol. V. pag.* 214.

(r) Vid. SCHVLZIVS *loc. cit.* BERGERVS *Disp. cit.* §. *XXVI.* & HOFFMANNVS *Disp. de temporibus anni insalubribus.* §. XIIII.

(s) *Loc. cit.* & *Pathol. special. Sect. VII.* §. *LXVIIII. pag.* 445.

(t) *Disp. cit.* §. XIII.

(u) *Disp. de militum valet. tuend.* §. XXVII.

atque inter cibos, prorſus e caſtris relegandos, referuntu Sed injuria ſane. Neque enim, ut vel hoc unum moneam, in frequentia ſunt dyſenteriarum exempla, antea graſſatarum quam fructus iſti ſuppetere coeperunt, ac ſæpe numero, quam vis ingens eorum adfuerit copia, morbus tamen iſte ex immo deratiori etiam illorum uſu non fuit prognatus. Ita adcurati ſimus ille morborum caſtrenſium Obſervator, PRINGLIVS (*w*) Anglorum exercitum dyſenteria longe peſſima, exeunt menſe Iunio, adflictum fuiſſe ſcribit, tametſi tum, præte fraga, nulli alii adfuerint fructus horæi, eaque ipſa nemo m litum deguſtaverit, quum e contrario morbus iſte ante C lendas Octobres plane deſierit, quo tamen tempore uvæ m turae jam fuerint, vineæque iis ita abundarint, ut pro ſu quisque lubitu ad ſatietatem eas comederit. Manifeſtum ig tur eſt, fructus iſtos ad producendas dyſenterias per ſe n hil quidquam facere (*x*). At videamus, quomodo geneſi harum ex illorum uſu explicare conentur. Concipiunt ea ita, ut dicant, fructus horæos ingeſtos, & primam in ventr culo coctionem perpeſſos, inque duodeno ſubtilius reſolutos indolem nanciſci fermentativam, &, accedente inſuper bil adfuſione, acriores fieri, nerveasque inteſtinorum, præcipu tenuium, tunicas, exquiſita ſenſibilitate præditas, moleſ ſtimulare, unde ſpaſmi, tormina, ceteraque dyſenteriæ or antur ſymptomata. Sed quam infirmo hæc nitantur tal mox adparebit. Verum quidem eſt, fructus horæos quam f cillime in motum fermenteſcentem concitari. Sed qualis e illa fermentatio? Aceſcens. Iam nemo, opinor, ignora dyſenteriam ad putridos morbos eſſe referendam, adeoq corruptionem alcalinam pro ſui cauſa agnoſcere. Tantu igitur abeſt, ut ejus generationi fructus horæi faveant, ut p tius ad eam valide impediendam ſint idonei. Atque ex h ipſa ratione, quod ſua ſponte in acorem tendunt, militibus e rum uſum perquam proficuum ac ſalubrem fore, nullus dubit

Eteni

(*w*) *Part.* I. *Cap.* III. *pag.* 23. & *Part.* II. *Cap.* II. *Sect.* IIII. *pag.* 100. *ſeq*

(*x*) Conf. B. IVNCKERI *Diſſ. de dyſenteria Pannonica*, §. XVI.

Etenim eo tempore, quo fructus isti nascuntur, ob nimiam, quæ fere dominatur, aëris caliditatem, humores nostros ad alcalescentiam admodum esse proclives, ex iis, quæ supra disputavi, planum est. Quid igitur, ut *Cel.* GEORGII GOTTLOB RICHTERI (y) verbis utar, *quid iis adfundi potest salubrius, quam crebrior chyli, suo genio acescentis, & a nisu in putredinem alieni, rivus?* Altera, qua fructus horæi se commendant, virtus in eo consistit, quod, dum

Procyon furit,
Et stella vesani Leonis,
Sole dies referente siccos (z),

non tantum sitis, militibus sæpe molestissimæ, ingens sunt solatium, sed liquidorum etiam dispendium aquosa illa, qua abundant, mucagine egregie resarciunt. Vnde ipse GALENVS (a), qui omnes horæos fructus pravi succi dixerat, fateri tamen coactus est, ab illis, qui æstu vehementiori & longiori itinere se confecerint, eos sumi utiliter.

§. XXXXIX.

Hactenus dicta uti de solo usu moderato intelligenda sunt: ita e contrario abusus & intemperantior ingurgitatio, nunquam summe noxia, merito damnantur. Sed & ipse usus moderatior suas nihilo secius postulat cautiones, quas inter omnium prima hæc est ponenda, ut nunquam, nisi probe abluti, comedantur. Iisdem enim, quibus olera & legumina (b) modis, haud raro vitiari, minusque salubres, immo plane damnosi fieri adsolent (c). Certis quoque annis vermiculi in iis generantur,

(y) *Disp. de salubritate fructuum horæorum*, *Resp.* GOTTLOB AVG. SEGNITZ, *Gotting.* 1754. *hab.* §. XIIII. Conf. §. *X.* Add. DELII *Disp. cit.* §. XIII.

(z) HORATIVS *Carm.* III, 29, 18. *seqq.*

(a) *de alim. facult. Lib. II. Cap.* II.

(b) Vid. supra §. *XXXXVII.*

(c) Vid. *Cel.* RICHTERI *Diss. cit.* §. *XVII.* B. Dn. D. BACMEISTER *Disp.*

rantur, qui, quum ſale acri cauſtico ſcateant, neceſſario illorum uſum reddunt ſanitati infenſiſſimum (*d*). Sani quoque nocent, ſi frigidiſſimi corpori calenti & æſtuanti ingerantur, vel aqua frigida, aut cereviſia, ſæpe non frigida ſolum, ſed & acida corruptaque, ſuperbibatur. Tum enim eædem, quæ ab epota aqua nimis frigida, inde pertimeſcendæ ſunt noxæ. Nocent porro, ſi ventriculus alio jam cibo repletus atque diſtentus ſit, qui deſcenſum illorum celeriorem impedit, ſub illaque mora per calorem ventriculi vitiat. Vnde recte omnino ſe habet vetus illud dogma, ut fructus horæi ſtent in anticoenio, non inter bellaria (*e*). Seueram quoque reprehenſionem meretur illorum conſuetudo, qui ad illos condiendos aromata, vel nimia, vel incongrua adhibent, quum, illis adjectis, acida fermentantium acrimonia perquam brevi prorſus in corroſivam exaltari ſoleat. Denique, quum corpora impura cibos, qui tenerioris texturæ minus reſiſtunt, magis contaminent, jure fructuum horæorum uſu interdicuntur, quorum ventriculus & inteſtina impuris humoribus, illuc congeſtis, inquinantur. Inde enim facile diarrhoeæ enaſcuntur, mox aliis accedentibus cauſis, in dyſenterias tranſituræ. Vnde ſimul ratio adparet moniti, a PRINGLIO (*f*) dati, ut ii, qui diarrhoeis laborant, vel ab iis, aut febribus intermittentibus, modo convaluerunt, ab illorum fructuum uſu eſuque ſeſe abſtineant.

§. L.

Ordine ſermonis nunc deducor ad *potulenta*, quæ quum ſiti potiſſimum exſtinguendæ opponantur, vel tria de hujus remediis

cit. Cap. I. §. *XVI. not. kk. pag.* 22. HOFFMANNI *Diſſ. de temporibus anni inſalubribus.* §. XIIII. *pag.* 18. & *Diſſ. de militum valet. tuend.* §. *XXI.* & SCHVLZII *Diſſ. de fructibus horæis*, *Reſp.* ERN. FRID. REDTEL, *Hal. Magd.* 1737. §. *XXIIII.*

(*d*) Vid. *Frænckiſche Sammlungen Vol. V. pag.* 214.

(*e*) Vid. LVDOV. NONNIVS *de re cibar. p.* 93. SCHVLZIVS *Diſp. cit.* §. *XVIIII.* RICHTERUS *l. c.*

(*f*) *Part. II. Cap. II. Sect. IIII. pag.* 101.

remediis præmittere liceat. Vocantur illa a veteribus ἄδιψα, vocabulo ex α privativo & δίψα, *ſitis*, coalito, non, quod ſitim per ſe tollant, (naturale enim deſiderium alimenti humidi, quod ſanguinem, per ſudorem ceteraſque excretiones imminutum, ſuppleat, equidem cum HOFFMANNO (*g*) arbitror, nulla re alia vere ſiſti & auferri poſſe, niſi ea, quæ defectum humorum expleat), ſed quod magnam illius moleſtiam quadamtenus mitigent. Plurimum hoc nomine panem mero madidum commendat LANGIVS (*h*), ſemet ipſum, quum Hiſpanias & regnum Granati cum Illuſtriſſimo Principe, FRIDERICO, Comite Palatino, in ardenti caniculæ æſtu peragraſſet, hoc remedio uſum, mane nil præter panem, in generoſo aliquo vino maceratum, ediſſe ſcribens. *Mirum*, exclamans ſubjicit, *quam conſtanti virium robore, quum aeſtum, tum labores, nulla fere urgente ſiti, vel fame, ferre poteram.* Ac paucis interjectis: *Ob tam praeclaras ex alimento panis vires, jure optimo panem inter alima & ad ipſa Pharmaca referre poteris, de quibus ſi momentum deguſtaveris, famem et ſitim obrepere non ſinent.* MINDERERUS (*i*) ſuadet, ut contra imperioſam ſitim quiſque militum panis vetuſti & bis cocti cruſtam ſecum circumferat, cujus fruſtulum, ore ſæpius volutatum, more equorum, habenas mandentium, maxillarum motus ope, ſalivam emulgeat, qua adfluente, oris & faucium ſiccitas exurens corrigatur. Eadem ratione æque utiliter adhiberi poſſunt globuli plumbei bombardarum, aut ex cryſtallo facti, itemque glycyrrhizæ fruſtula, quæ vulgo in uſu eſſe conſueverunt (*k*). Indidem derivanda quoque eſt vis illa antidipſica, qua herbæ Nicotianæ fumus pollere obſervatur (*l*). Denique, quum ea,

K quæ

(*g*) *Diſp. de milit. valet. tuend.* §. *XX.*

(*h*) *Epiſt. medic. Lib. II. Ep. XXVIII. p. m. 620.* Conf. MELCH. ADAMI *Vitæ German. Medicorum pag. 141. ed. Heidelberg. 1620. 8.*

(*i*) *Loc. cit. pag. 38.*

(*k*) Vid. GOTTSCHEDIVS *Diſp. cit.* §. *XV.* & HOFFMANNVS *l. c.*

(*l*) Teſte *Cel.* DELIO *Diſp. cit.* §. *XVI. p. 19.*

quæ nimiam humorum commotionem atque expanſionem compeſcunt, & calorem imminuunt, id efficiant, ut minor fiat fluidi tenuiſſimi diſſipatio, inter ἄδιψα ſuo omnino jure GOTTSHCEDIUS (*m*) & HOFFMANNUS (*n*) nitrum referunt, quod in ore detineatur, reſolutumque aut exſpui, aut etiam ſubinde ſine noxa deglutiri poſſit. Quod quidem ſi minus ſuppetat, militum illud εὐπόριστον, pulvis pyrius, ſubſtitui, eodemque, quum pacto, tum fructu, in uſum vocari commode poterit. Alios, minus opportunos, magiſque medicatos, quos

commenta eſt ingenioſa ſitis,

modos lubens meritoque prætereo.

§. LI.

Inter varios illos, quibus milites utuntur, potus principem ſibi locum merito vindicat *aqua*, utpote omnium vulgatiſſimus, quoque carere nullo modo poſſunt exercitus. Quantæ enim ex illius inopia enaſcantur calamitates, non tantum ſacræ (*o*), ſed etiam profanæ (*p*) hiſtoriæ, monumenta luculentiſſime comprobant. Vnde *aquarum difficultatem vitandam eſſe* ſapientiſſime omnino præcipit VEGETIUS (*q*). Atque vel hanc ſolam ob cauſam optima de nota commendari meretur Marchionis de FEUQUIERES (*r*), PRINGLII (*s*), SCHAARSCHMIDTII (*t*), aliorumque complurium conſilium, ut caſtra, quantum fieri poſſit, juxta fluminum majorum ripas collocen-

(*m*) *L. c.*
(*n*) *L. c.*
(*o*) *Exod. II. 17.* Add. *Iudith. Cap. VII.*
(*p*) Vid. inſtar omnium SEXTVS IVLIVS FRONTINVS *Strateg. Lib. III. Cap. VII.* & CVRTIVS *Lib. VII. Cap. V.*
(*q*) *Lib. III. Cap. III.*
(*r*) *L. c. Chap. XXXII.*
(*s*) *Part. II. Cap. III. Sect. II. pag. 112.*
(*t*) *de morb. caſtr. l. c. §. 58. pag. 115.*

locentur. Quia vero bonitatis ratione aquæ immane quantum a ſe invicem diſcrepant, potiores earum, quæ militi obviæ eſſe poſſunt, ſpecies ſigillatim contemplari expedit. Peſſimi omnino commatis ſunt turbidæ ac limoſæ, in lacunis hinc inde collectæ, aut paludum ſtagnantes. Hæ enim quum motu careant, ſua ſponte in foetidum putidumque putreſcunt liquorem, potæque a militibus ob partes, quas in ſinu fovent, ſulfureo-ſalinas corruptas facile humorum corporis vitalium temperiem vitiant, &, præter alia mala minora, periculoſiſſimos illos morbos putredinoſos exercitibus inferunt (*u*). Plerumque etiam hujus generis aquæ bufonibus, ranis, hirudinibus, aliis inſectis, copioſum ſeminium, in exigua mole conſiſtens, a ſe dimittentibus, habitaculum præcent. Obſervante enim ſummo BOERHAAVIO (*w*), unciæ duodecim aquæ paluſtris, *dum pura excipiebantur patina vitrea, ex eaque calore teni exhalabant in auras, exhibebant plurimos vermes, inſecta, varia animalcula, in fundo poſt exhalationem.* Ipſa autem hæc inſecta, eorumve ovula, una cum aquis iſtis deglutita, quam triſtem in ventriculo ludant tragœdiam, varia pridem, a Medicis obſervata, docuerunt exempla (*x*). Ab his nocendi vi haud raro parum differunt aquæ puteales. Licet enim hæ, ſi quotidie exhauriantur, plerumque ſatis puræ ſint, facile tamen, ſi iſtud non fiat, aliis ſtagnantibus accedunt (*y*), nec nunquam etiam ex nimia illuvione coenoſæ ac ſemiputridæ evadunt (*z*). Nec fluviorum rivorumque aquam ſemper

(*u*) VEGETIVS *Lib. III. Cap. II. Nec pernicioſis vel paludoſis aquis utatur exercitus. Nam malæ aquæ potus, veneno ſimilis, peſtilentiam bibentibus generat.* Conf. HILSCHERI *Diſp. cit.* §. *LXXXIII. Num. 6.* & EWALDTI *Diſp. cit. Cap. II.* §. *VI.*

(*w*) *Elem. Chem. Tom. I. p. m. 512.*

(*x*) Vid. GOTTSCHEDII *Diſp. cit.* §. *XV.* & HOFFMANNI *Diſp. cit.* §. *XVIIII.*

(*y*) Vid. B. IVNCKERI *Conſpect. Chem. Tab. IX. pag. 243.*

(*z*) Vid. RAMAZZINI *Conſtit. epidem. rural. anni 1690.* §. *XXVII. p. m. 134.*

tutam esse, facile mihi credet, qui perpenderit, quantus variarum sordium atque impuritatum cumulus eo confluere soleat (*a*). Ipsæ etiam aquæ fontanæ, utut ceteras puritate superent, haud tamen prorsus sunt puræ, sed pro natura telluris, per quam defluunt, variis particulis heterogeneis magis vel minus refertæ (*b*).

§. LII.

Ex *aquis fontanis* eas eligendas esse, quæ sint quam purissimæ, nemo dubitabit. Varii ad explorandam earum puritatem adhiberi solent modi (*c*), ex quibus Ill. D. van Swieten (*d*) hunc præcipue commendat, ut iis oleum Tartari per deliquium instilletur. Quod si impuræ sint, mox fiunt turbidæ, lacteumque induunt colorem: sin autem puræ, non, nisi parva quædam in iis exoritur nubecula. *Fluviatiles aquae* si potandæ sunt exercitui, non ad ripas, sed ex medio flumine, ubi puriores esse solent, hauriantur (*e*). Præstat vero easdem, uti & reliquas, *puteales*, *paludosas*, *lacunosas*, prius, quam bibantur, quantum fieri potest, ab impuritatum sordibus repurgare & corrigere. Numquam igitur negligenda est earum vel per linteum, angustos admodum poros habens, colatio, vel per chartam emporeticam trajectio, ut seminium verminosum, si quod inhæreat, nec non partes viscidiores, inde separentur (*f*). Si tempus permittat, utiliter præmittitur decoctio, quæ molecu-

las

(*a*) Vid. KRAMERVS *lib. cit. p.142.* WOLFIVS in *Exerc. cit.* §. *XVII. Exper.* Dn. D. SEVBERTVS *Diss. cit.* §. *XLII.* SCHAARSCHMIDTIVS *Diatet. Sect.* II. *Cap. VII.* §. 2. & B. IVNCKERVS *l. c.*

(*b*) Vid. BOERHAAVIVS *l. c. p. 507. seq.*

(*c*) Potiores recensentur a SCHAARSCHMIDTIO *l. c.*

(*d*) In præfat. *libelli*, qui inscribitur: *Kurze Beschreibung- und Heilungs-Art der Kranckheiten, welche am œfftesten in dem Feldlager beobachtet werden.* §. 3.

(*e*) Salutare hoc consilium dat *Ill. van* SWIETEN *l. c.*

(*f*) Vid. HILSCHERVS *l. c.*

las recrementicias graviores ad fundum vafis præcipitat, volatiles autem putredinofas, concitato motu inteſtino, furfum expellit (g). Prævia colatione, vel filtratione, admodum falutariter remifcebuntur acidis, utpote mirifica in emendandis aquis putridis efficacia præditis. Valde hoc nomine a BOERHAAVIO (h) laudatur fpiritus vitrioli, qui etiam a SCHNEEBERGERO (i), MINDERERO (k), GOTTSCHEDIO (l), & HOFFMANNO (m) pariter, ac fuccus citri ab HILSCHERO (n), & acetum ab *Ill. van* SWIETEN, (o) SCHAARSCHMIDTIO (p), & DELIO (q) commendatur.

§. LIIII.

Acetum, ad cujus confiderationem fponte heic devolvor, in veterum Romanorum exercitibus magnam potus fuiffe partem, nemo ignorare poteſt, nifi qui ignorat litterarum beneficio ad nos tranfmiffa monumenta omnia. Ac VEGETIO (r) quidem milites illo carere poffe adeo vifi non funt, ut *omni tempore neceſſitatem* illius *declinandam* effe præcipiat. Bibebant autem illud non merum, fed aqua mixtum, quem potum adpellabant *pofcam*. Quæ Romanorum confuetudo Celfiffimo Saxoniæ

(g) Vid. HOFFMANNVS *l. c.* EWALDTVS *difp. cit. Cap.* II. §. *VII.*

(h) *l. c. p. 501.*

(i) *Lib. cit. p. 58. & 69.*

(k) *Lib. cit. p. 67.*

(l) *Difp. cit. p. 67.* ubi præterea fpiritus fulfuris, nitri, falis, & antimonii clyffum prædicat, fuadens fimul, ut vafa accenfo fulfure ante fulfurentur quam aqua infundatur.

(m) *L. c.*

(n) *L. c.*

(o) *L. c.*

(p) *de morbis caftr. l. c. §. 66. p. 132.*

(q) *Difp. cit.* §. *XVI.*

(r) *Lib. III. Cap. III.*

xoniæ Comiti, MAVRITIO (*s*), ita ſeſe adprobavit, ut eam de novo introduci, militibuſque cum reliquis alimentis certas quoque aceti portiones diſtribui juberet. Idem quoque PRINGLII (*t*) & *Cel.* DELII (*u*) conſilium eſſe video, quo, ſi res ad verum exigatur, nihil eſſe poteſt ſalutarius. Ex præcedentibus paſſim hactenus innotuit, quam caſtra feracia ſint cauſarum, humoribus militum alcaleſcentiam ac putredinem generantium. Quænam itaque ſalubriera eſſe poſſunt, æſtate maxime, potulenta, quam ea, quæ illum in putreſcentiam niſum, uti naturalem, ita hoc tempore majorem, cohibent, juſtumque languenti ventriculo ab incenſa bile levamen conciliant? Hac vero dote, præter alias inſignes, exſplendeſcunt, & commendabilia ſe reddunt acida, quæ, cum ſalibus humorum noſtrorum alcalinis remixta, in ſal medium laudabile ammoniacalis naturæ tranſeunt. Acida ſunt vel mineralis vel vegetabilis proſapiæ. Poſteriora, utpote mitiora, prioribus jure meritoque præferuntur. Ex his autem nullum eſt ipſo aceto parabilius. Vnde, quam commode illud in uſum vocare liceat, oppido patet. Quanto autem cum fructu plus millies jam, tum ad præcavendos, tum ad profligandos putredinoſæ indolis morbos, adhibitum fuerit, omnia omnis ævi teſtantur ſcripta medica. Vnum inſtar omnium ſufficiat immortalis BOERHAAVII (*w*) teſtimonium. *Haec*, inquit, *compoſitio* (aceti) *admodum utilis eſt, quoniam putredini, humoribus animalium adeo communi, adeo periculoſae, adverſa*, cet. *Refrigerandi vim habet eximiam, quoties febris oritur, ſtimulo acrioris bilis, alcaleſcentis ſalis, aut putridi, nati in corpore humano - - - ſitim & hinc oriundam ſimul ſedans. Vnde* DIOSCORIDES *&* HIPPOCRATES *poſca, vel oxycrato, in primis mellis admiſtu mitificato, ad haec mala nihil reliquerunt commendatius*, cet. *Ad putredinem veram humorum, corruptionem mortiferam, gangraenoſos reptatus, adeo prodeſt, ut nihil habeat ſimile, quod expertus eloquor. Quid autem verbis opus? Nonne*,

(*s*) *Lib. cit. p. 6.*
(*t*) *Part. II. Cap. III. Sect. IV. p. 128.*
(*u*) *L. c.*
(*w*) *Elem. Chem. Tom. II. p. m. 184.*

Nonne, aestuantissimo fervore auctumni incandescente, & putredinis intentante saniem, caro cruorue, copioso perfusa aceto, sinceri servantur? Sed & attenuandi virtutem quoque, pace aliter sentientium, aceti *virtutibus accenseo. Si enim tepefactum cruori immiscetur, ejusdemve sero, diluit illa, non cogit, nec generat hac admistione polypos, sed suaviter resolvit coagulata. In acutis ideo febribus, in ardentium febrium immanitate, in peste similibusque malis, ubi fida anatome toties coagulata reperit,* acetum *remedium summum, ubi alcalini, volatiles sales tam infausto eventu adhibentur, quia acri stimulo velocitatem & natam inde densitatem adaugent. Videte salis volatilis oleosi, si non auctorem, laudatorem utique supremum, clarissimum* FRANCISCVM de le BOE SYLVIVM. *Quonam prophylactico fretus peste aegros securus invisit?* Aceto, *ad unciam unam alteramve prius epoto, tutus, testatus etiam, omissi semel culpam dolore statim nato capitis luisse. Sudoriferum certius efficaciusque ignoramus, quum acetum dilutum, aut merum, si potatur, quam maxime sudores propellat, etiam in peste, maximeque malignis in morbis, ubi alia vix respondent.* Nec vero metuendum est, ut milites libenter hoc potu utantur. Quod si enim egregiam illius in sedando nimio æstu, sitique compescenda, potestatem persenserint, avidis sine dubio faucibus eum adpetent (*x*).

§. LIIII.

Acetum sequantur *potus spirituosi*, qui sunt *vinum*, & *vini*, vel *frumenti spiritus.* De quorum recto usu atque abusu quum supra jam, data occasione, potiora monuerim, heic breviori esse mihi licebit. Equidem eos in exercitibus summe necessarios esse, plane persuasum habeo. Rite enim adhibitorum utilitas omni omnino exceptione & cavillatione major est. Quoties, quæso, milites virium infractarum ac pæne collapsarum refectione indigent? Quodnam vero melius, quodnam potentius,

(*x*) Conf. PRINGLIVS *l. c.*

tius, tum eſt analepticum, quam vinum, in ipſis ſacris litteris paſſim y) hoc nomine commendatum? Quid? quod in ipſis morbis epidemicis & contagioſis Bacchum, tanquam Angelum aliquem tutelarem, coli jubent (z). At caveant à nimio illius uſu ii maxime, qui a juventute non adſueverunt, niſi cereviſiæ potui. Periculum enim eſt, ne in hæmorrhagias, febres acutas, alia mala, incidant (a). His ego ſuaſerim, ut in Nympharum potius, quam in Bacchi, complexus ruant, aut Deum Deabus amico jungant connubio.

§. LV.

Potus finalis ſit *potus cerviſialis!*

Cereviſiæ uſum majoribus noſtris a longiſſimo tempore ſalubrem fuiſſe, cum eoque corpora ipſorum in proceritatem illam ac venuſtatem, TACITI aliorumque veterum ſcriptorum teſtimoniis comprobatam, adoleviſſe, eleganter docuit Vir πολυμαθέστατος, HERMANNVS CONRINGIVS (b). Neque, quo militibus minus congruere exiſtimanda ſit, obſtare quidquam video. Quum enim ex puriſſimis panis partibus conſtet, ſimulque fæces, hunc concoctu tam facilem reddentes, contineat, vis illius nutriens in aprico eſt poſita. Duo potiſſimum ſunt cereviſiarum genera, aliæ lupulatæ (*braune*), aliæ ſine lupulo paratæ (*weiſſe*). Vtraque, ſi cetera ſint paria, valetudini

(y) *Iudic. IX. 13. Pſalm. CIV, 15.* Add. *Eccleſ. XXXI, 32. & XL, 20.*

(z) Ita PETRVS ROMMELIVS *Tr. de peſte. p. 197. Man ſoll in Peſtzeit nicht viel nüchtern ſeyn, ſondern œffter ein Trüncklein Wein thun, als welches das Herz erfriſchet und auch præſerviret.* Quorſum & illud pertinet:

Niemals nychtern, niemals voll,
Thut in Sterbens-Læufften vvohl.

(a) Vid. HOFFMANNVS *Diſp. cit. §. XXII.* & DELIVS *Diſp. cit. §. XVI.*

(b) in *Comment. de habitus corporum Germanicorum antiqui ac novi cauſis. §. XXXXVII.*

letudini satis bene conducit. Lupulatis tamen cerevisiis, pro ordinario potu, semper præferendæ sunt non lupulatæ, utpote leviores, minusque crassæ, adeoque per emunctoria corporis, nominatim renes, facilius promtiusque transeuntes, nec narcotico illo lupuli sulfure (quod haud raro aliis valide inebriantibus, sicut lolio temulento, hormino, ac rore marino silvestri exaltatur) caput & cerebrum tentantes. Maxime autem dolendum est, quod militi rarissime tam felici esse licet, ut bonæ notæ cerevisia ipsi obtingat. Plerumque enim in castra importatur adhuc nova, turbida, neque bene cocta, neque fermentando rite defæcata (*c*). Quam nocivum autem ejusmodi potum esse oporteat, vel hinc patet, quod fæx cerevisiæ, leni calore siccata, & in pulverem redacta, si homini robustissimo ad tria tantum grana præbeatur, KRAMERO (*d*) teste, vehementissimas, cum maximis doloribus conjunctas, *ἄνω* & *κάτω* purgationes excitat. Deterior est acescens, quam fraudulenti propolæ variis admixtis alcalinis corrigere student, quæ sane adulteratio non potest, quin ad epidemicos militum morbos plurimum conferat. Morbos sane, qui SERENISSIMI AC POTENTISSIMI DVCIS nostri copias corripuerunt, in Saxonia militantes, à pravæ potissimum cerevisiæ usu ortos fuisse, inter alias, benevole mecum communicatas observationes, adnotavit, qui Medici castrensis munere inter illas functus est, Vir Prænobilissimus atque Experientissimus, D. FRAASIVS, *Metropoleos Ludovicopolitanae Proto-Physicus longe meritissimus.*

§. LVI.

Plurima quidem, quod perpulchre novi, uberius adhuc fuissent excutienda. Sed, quum partim rerum mearum rationes repentinum ex Academia discessum urgeant, partim mihi constitutum sit *integram Hygienen militarem* justo aliquando volumine pertractare, pedem heic figo, & LECTOREM BENEVOLVM hoc Catone interim contentum esse jubeo.

(*c*) Vid. KRAMERVS in *Medic. castr. chir. p. 8. seq.* & SCHAARSCHMIDTIVS *de morbis castr. l. c.* §. *66. p. 132.*

(*d*) in *Medic. castr. pag. 110. seq.*

